DENTSPLY
PROFESSIONAL

Cavitron® Products

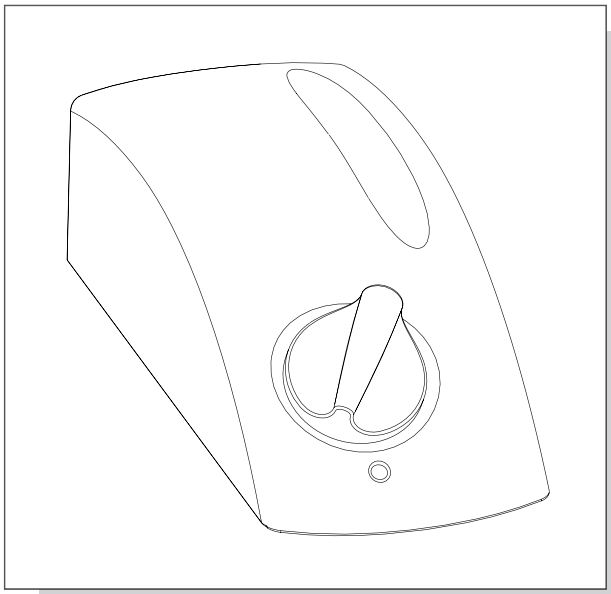
Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler
Directions For Use

Cavitron® Select™ SPS™Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät
Gebrauchsanweisung

Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™
Instructions d'utilisation

Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™
Istruzioni per l'uso

Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™
Instrucciones para el uso



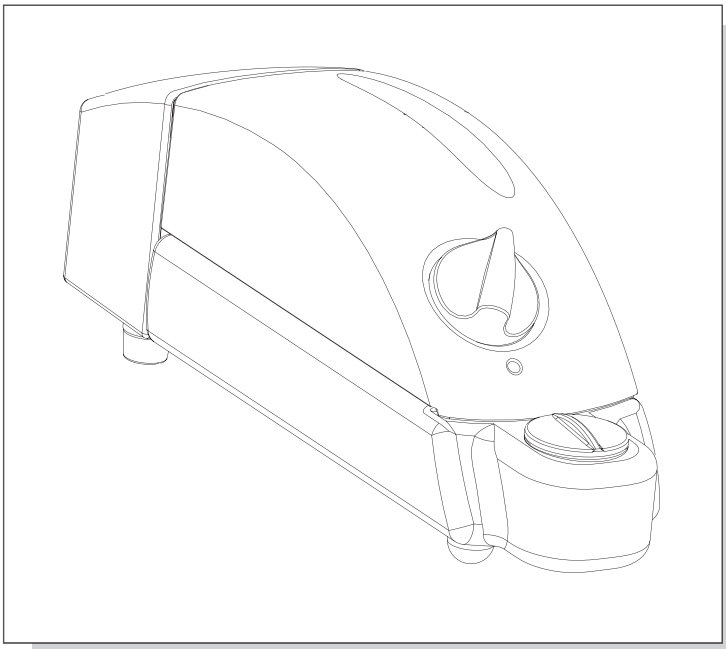
Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System
Directions For Use

Cavitron® Select™ SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerätmit Cavitron® Select™-Reservoirsystem
Gebrauchsanweisung

Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™
Instructions d'utilisation

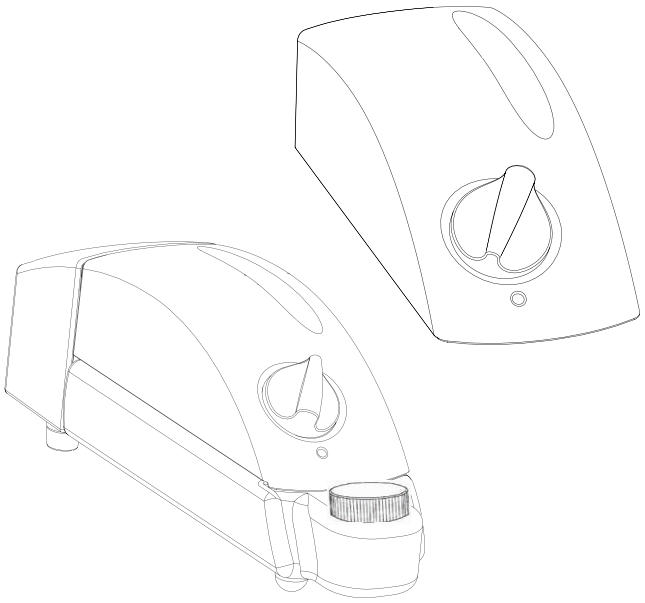
Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™
Istruzioni per l'uso

Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™
Instrucciones para el uso



Please read carefully and completely before operating unit.
Bitte vor Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig und vollständig durchlesen.
Prière de lire soigneusement et complètement avant d'utiliser le système.
Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio.
Por favor lea totalidad de las instrucciones con cuidado anted de usar la unidad.

DENTSPLY PROFESSIONAL



ENGLISH

Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler

Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System

Directions For Use

Please read carefully and completely before operating unit.

Introduction

Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System

DENTSPLY® Professional is an ISO9001 certified company. The Cavitron® Select™ System is classified by Underwriters Laboratories Inc. with respect to electric shock, fire, mechanical hazards only in accordance UL 2601-1 1 and Can/CSA C22.2 NO. 601.1.

The Scaling System operates by converting ordinary AC house current into high frequency current. The ultrasonic system consists of two parts: an insert, and the SPS™ (Sustained Performance System) electronic system. The system incorporates two closed loops. One loop provides automatic tuning (operating frequency is adjusted to be at resonance for each insert), the second loop automatically controls the tip stroke over different working conditions. The scaler produces 30,000 microscopically small strokes per second at the insert's working tip. This combined with acoustic effects of the coolant water, produces a synergistic action that literally "powers away" the heaviest calculus deposits while providing exceptional operator and patient comfort.

The Pump/Reservoir accessory for the Cavitron® Select™ SPS™ is an optional lavage dispenser. Footswitch plug, handpiece plug, water tube and power supply plug are removed from the Scaler before mating with the Pump/Reservoir. The Scaler is snapped together with the Pump/Reservoir. The footswitch plug, handpiece plug and power supply plug are inserted into mating receptacles at the rear of the Pump/Reservoir. Ultrasonic signal, footswitch and DC power connections between the units are made via an edgecard connector at the rear of the Scaler and the front of the Pump module. The Reservoir has a capacity of 450 ml. Fluid from the Reservoir is propelled from the Reservoir Bottle with 15–19 psig compressed air generated by an internal diaphragm pump. ON/OFF of the lavage is controlled through an internal solenoid valve. Fluid to the Handpiece passes directly from the Pump/Reservoir to the Handpiece. No fluid passes through the Cavitron® Select™ SPS™ when used with this accessory. Flow through any insert in the Handpiece will be greater than 40 cc/m water when adjusted to maximum.

Technical Support

For technical support and repair assistance in the U.S., call 1-800-989-8826 Monday through Friday, 8:00 AM to 5:00 PM (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY® representative.

Supplies & Replacement Parts

To order supplies or replacement parts in the U.S., contact your local DENTSPLY® Distributor or call 1-800-989-8826 Monday through Friday, 8:00 AM to 5:00 PM (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY® representative.

Caution: U.S. Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a Dentist.

Table of Contents

Section Number	Section Title / Description of Contents	Page Number
1	Indications for use	3
2	Contraindications and Warnings	3
	2.1 Contraindications	
	2.2 Warnings	
3	Precautions	3
	3.1 Precautions for All Systems	
	3.2 Precautions for Ultrasonic Prophylaxis Procedures	
	3.3 Precautions for Cavitron® Select™ Reservoir System	
4	Infection Control	4
	4.1 General Infection Control Recommendations	
	4.2 Water Supply Recommendations	
5	Installation Instructions for Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler	4–5
	5.1 General Information	
	5.2 Water Line Requirements	
	5.3 Electrical Requirements	
	5.4 Unpacking the System	
	5.5 Power Cord/Power Connection	
	5.6 Foot Control Cable Assembly Connection	
	5.7 Water Supply Line Connection	
	5.8 Lavage Control Detachable Handpiece Cable Assembly Connection	
6	Installation Instructions for Cavitron® Select™ SPS™ Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System	6–7
	6.1 General Information	
	6.2 Electrical Requirements	
	6.3 Unpacking the System	
	6.4 Assembling the System	
	6.5 Power Cord/Power Connection	
	6.6 Foot Control Cable Assembly Connection	
	6.7 Lavage Control Detachable Handpiece Cable Assembly Connection	
7	Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler Description	8–10
	7.1 System Controls for Cavitron® SPS™ Select™ Ultrasonic Scaler	
	7.2 System Controls for Cavitron® Select™ SPS™ Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System	
	7.3 Handpiece	
	7.4 Cavitron® 30K™ Ultrasonic Inserts	
	7.5 Foot Control Information & Operation	
8	Accessories	11
	8.1 Accessories List	
	8.2 Medicaments	
9	Techniques for Use	11
	9.1 Patient Positioning	
	9.2 Performing Ultrasonic Scaling Procedures	
	9.3 Patient Comfort Considerations	
10	System Care	12–13
	10.1 Daily Maintenance — Start-Up Procedures, Between Patients, Shut-Down Procedures	
	10.2 Weekly Maintenance	
	10.3 Water Line Filter Maintenance	
	10.4 Pump Lavage Filter Maintenance	
11	Troubleshooting	14
	11.1 Troubleshooting Guide	
	11.2 Technical Support and Repairs	
12	Specifications	15
13	Classifications	15
14	Disposal of Unit	15

Section 1: Indications for Use

Ultrasonic procedures:

- All general supra and subgingival scaling applications.
- Periodontal debridement for all types of periodontal diseases.
- Endodontic procedures.
- For patients with a history of sensitivity to ultrasonics.

Section 2: Contraindications and Warnings

2.1 Contraindications

- Ultrasonic Systems should not be used for restorative dental procedures involving the condensation of amalgam.

2.2 Warnings

- Persons fitted with cardiac pacemakers, defibrillators and other active implanted medical devices have been cautioned that some types of electronic equipment might interfere with the operation of the device. Although no instance of interference has ever been reported to DENTSPLY®, we recommend that the handpiece and cables be kept at least 6 to 9 inches (15 to 23 cm) away from any device and their leads during use.
- There are a variety of pacemakers and other medically implanted devices on the market. Clinicians should contact the device manufacturer or the patient's physician for detailed information about the device.

Section 3: Precautions

3.1 Precautions for All Systems

- Cavitron® Inserts manufactured by DENTSPLY® Professional should be used for optimal performance.
- Do not place the System on or next to a radiator or other heat source. Excessive heat may damage the System's electronics. Place the System where air is free to circulate on all sides and beneath it.
- The System is portable, but must be handled with care when moving.
- Equipment flushing and dental water supply system maintenance are strongly recommended. See Water Supply under Section 10: System Care.
- Close the water shut-off valve to the System every night before leaving the office.
- Never operate scaler without fluid flowing through handpiece.

3.2 Precautions for Ultrasonic Prophylaxis Procedures

- Like a toothbrush, ultrasonic inserts "wear out" with use. Inserts with just 2 mm of wear lose about 50% of their scaling efficiency. In general, it is recommended that ultrasonic inserts be discarded and replaced after 2 mm of wear to maintain optimal efficiency and avoid breakage.
- If excessive wear is noted, or the insert has been bent, reshaped or otherwise damaged, discard the insert immediately.
- Retract the lips, cheeks and tongue to prevent contact with the insert tip whenever it is placed in the patient's mouth.
- The DENTSPLY® power supply shipped with this unit is approved for use with devices and must be used to operate this system.

3.3 Precautions for Cavitron® Select™ Reservoir System

- Do not place the System on or next to a radiator or other heat source. Excessive heat may damage the System's electronics. Place the System where air is free to circulate on all sides and beneath it.
- The System is portable, but must be handled with care when moving.
- Equipment flushing and dental water supply system maintenance are strongly recommended. See Section 10: System Care.
- Pour liquid into the cap opening of the reservoir bottle. To prevent potential leaking at the cap, do not overfill bottle with liquid into the neck of the bottle. Ensure cap is tightly sealed.
- Turn unit off before refilling reservoir bottle to prevent potential leaking of fluid. Turn cap a 1/4 revolution to release air pressure and then remove the cap completely.

Section 4: Infection Control

4.1 General Infection Control Recommendations

- As with all dental procedures, use standard personal protection equipment (i.e., wear face mask, eyewear, or face shield, gloves and protective gown).
- For maximal operator and patient safety, carefully follow the Infection Control Information procedures detailed in the Cavitron Infection Control Procedures Booklet (Form No. 81158).
- As with high speed handpieces, and other dental devices, the combination of water and ultrasonic vibration from your Cavitron® Select™ SPS™ Scaler will create aerosols. With proper technique, much of the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler's aerosol dispersion can be effectively controlled and minimized. Please carefully follow the procedural guidelines in this manual regarding the use of your System.

4.2 Water Supply Recommendations

It is highly recommended that all dental water supply systems conform to applicable CDC (Centers for Disease Control and Prevention) and ADA (American Dental Association) standards, and that all recommendations be followed in terms of flushing, chemical flushing, and general infection control procedures.

Section 5: Installation Instructions for Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler

5.1 General Information

If the installation of your Cavitron® Select™ SPS™ Scaler is performed by someone other than trained DENTSPLY® Distributor personnel, care should be taken to observe the following requirements and recommendations.

5.2 Water Line Requirements

- Incoming water supply line pressure to the Scaler must be 20 psi (138 kPa minimum) to 40 psi (276 kPa maximum). If your dental water system's supply line pressure is above 40 psi, install a water pressure regulator on the water supply line to your Cavitron® Select™ SPS™ Scaler.
- A manual shut-off valve on the dental water system supply line should be used so that the water can be completely shut off when the office is unoccupied.
- After the above installations are completed on the dental water supply system, the dental office water line should be thoroughly flushed prior to connection to the Scaler.

5.3 Electrical Requirements

Refer to Section 12: Specifications.

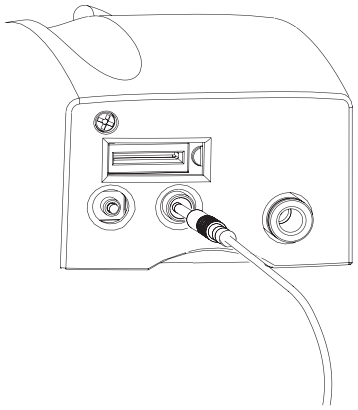
5.4 Unpacking the System

Carefully unpack your Cavitron® Select™ SPS™ Scaler and verify that all components and accessories are included:

1. Cavitron® Select™ SPS™ Scaler.
2. Detachable AC Power Cord set.
3. Steri-Mate Detachable Sterilizable Handpiece.
4. Steri-Mate Flow Control Detachable Handpiece Cable Assembly with Swivel.
5. Dual Position Foot Control Assembly.
6. Hose / Filter / Quick Disconnect Assembly.
7. Additional Water Line Filter.
8. Additional Pump Lavage Filters.
9. Medically Approved Power Supply.
10. Literature Packet.

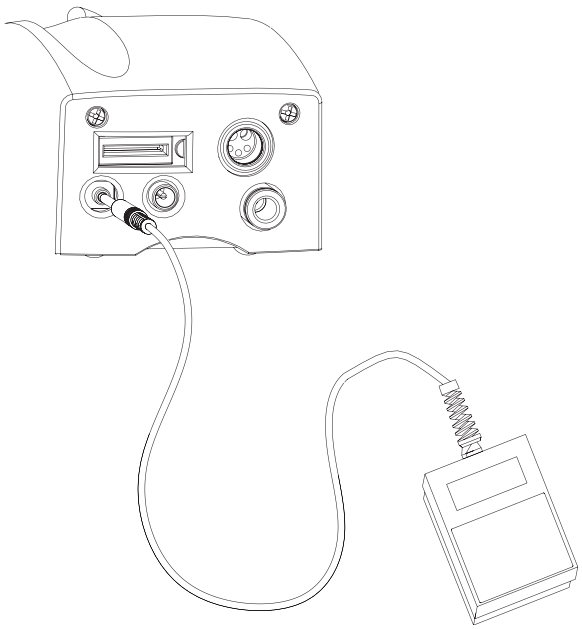
5.5 Power Cord/Power Connection

- Verify the Power Control knob is set to the OFF position before proceeding.
- Plug the detachable AC cord into the back of the Medically Approved Power Supply.
- Plug the power supply outlet into the back of the System.
- Plug the 3 prong grounded plug into an approved outlet.



5.6 Foot Control Cable Assembly Connection

Align the Foot Control plug with the receptacle on the back of the System and push it in until firmly seated.

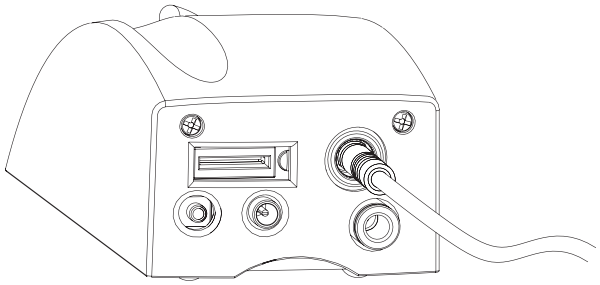


5.7 Water Supply Line Connection

- Push the blue hose into the orange water receptacle until the hose cannot be pushed in any further.
- Connect the free end of the system's water supply line to the office water supply line.
- Inspect all connections to make certain there are no leaks.
- To remove water line from Cavitron® Select™ SPS™ Scaler, turn off or disconnect water supply line **FIRST**, then push on outer orange ring of the outlet and gently pull out water hose.

5.8 Lavage Control Detachable Handpiece Cable Assembly Connection

- Plug the Handpiece outlet into the receptacle on the back of the System.
- Holding the Handpiece Cable Assembly seat male connector into appropriate female connector.
- Once seated, snap male connector into female connector by pushing on the end of the male connector.
- Rotate Lavage Control on the handpiece to middle setting.
- Turn on the on/off switch (power adjustment).



Section 6: Installation Instructions for Cavitron® Select™ SPS™ Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System

6.1 General Information

If the installation of your Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System is performed by someone other than trained DENTSPLY® Distributor personnel, care should be taken to observe the following requirements and recommendations.

6.2 Electrical Requirements

Refer to Section 12: Specifications.

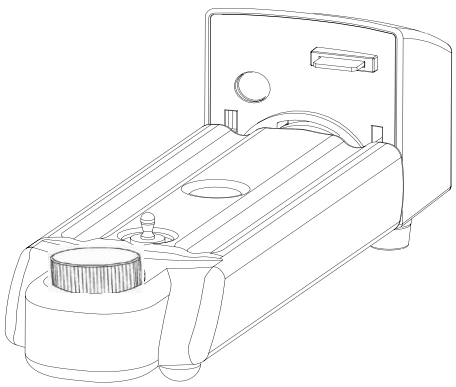
6.3 Unpacking the System

Carefully unpack your Cavitron® Select™ SPS™ Scaler and verify that all components and accessories are included:

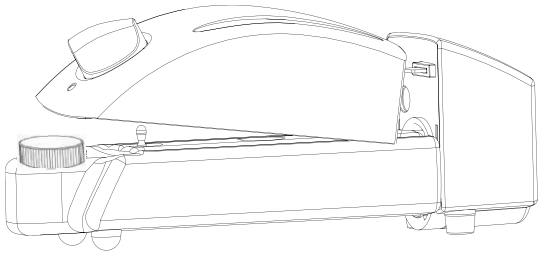
1. Cavitron® Select™ SPS™ Scaler.
2. Cavitron® Select™ Reservoir Pump.
3. Cavitron® Select™ Reservoir Bottle.
4. Detachable AC Power Cord set.
5. Steri-Mate Detachable Sterilizable Handpiece.
6. Steri-Mate Flow Control Detachable Handpiece Cable Assembly with Swivel.
7. Dual Position Foot Control Assembly.
8. Hose / Filter / Quick Disconnect Assembly.
9. Additional Water Line Filter.
10. Additional Pump Lavage Filters.
11. Medically Approved Power Supply.
12. Literature Packet.

6.4 Assembling the System

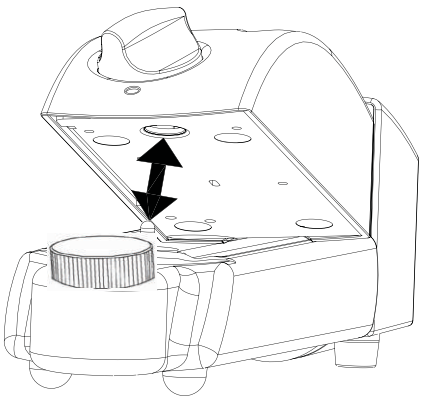
- Remove protective sticker from edge card connector on the scaler.
- Rinse Cavitron® Select™ Reservoir Bottle before using.
- Insert Cavitron® Select™ Reservoir Bottle into Cavitron® Select™ Reservoir Pump and rotate clockwise until bottle locks into place.



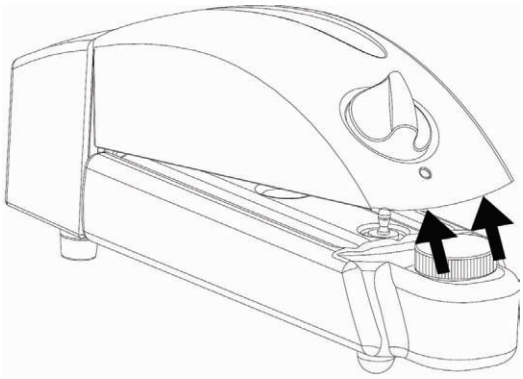
- Connect Cavitron® Select™ SPS™ Scaler to Cavitron® Select™ Reservoir System. Insert male edge card connector on Cavitron® Select™ Reservoir Pump into Cavitron® SPS™ Select™ Scaler opening on the back of the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler. Press down on the top of the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler (directly above power setting knob) until the black striker knob located on the Reservoir Bottle locks into place.



- To detach Cavitron® Select™ SPS™ Scaler from Cavitron® Select™ Reservoir Pump and Bottle, lift up on the front of the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler (below power setting knob and Power/Boost light). After the striker knob is unsnapped, pull the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler away from the Cavitron® Select™ Reservoir Pump.

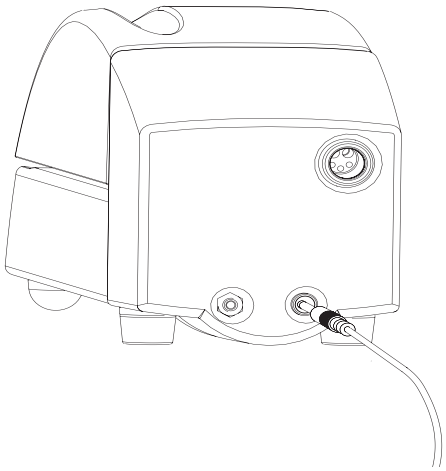


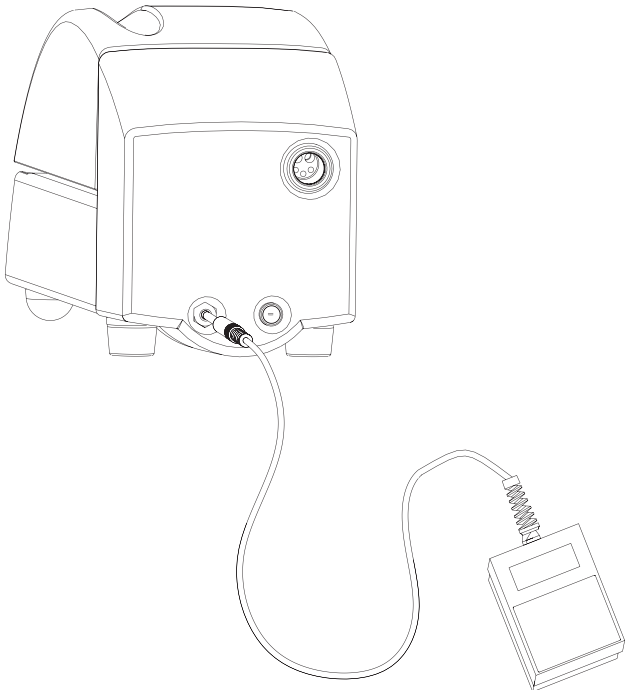
NOTE: Always disengage striker knob before pulling the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler away from the Cavitron® Select™ Reservoir Pump.



6.5 Power Cord/Power Connection

- Verify the Power Control knob is set to the OFF position before proceeding.
- Plug the detachable AC cord into the back of the Medically Approved Power Supply.
- Plug the power supply outlet into the back of the Cavitron® Select™ Reservoir Pump.
- Plug the 3 prong grounded plug into an approved outlet.



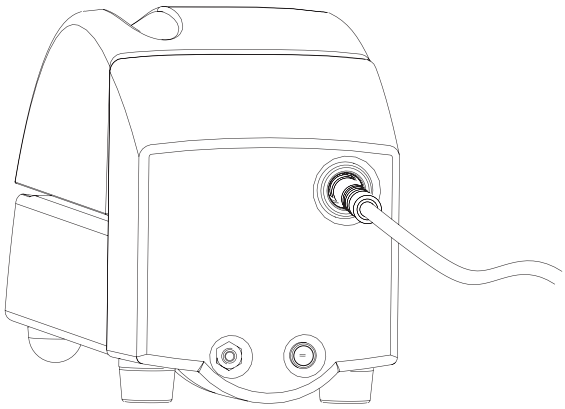


6.6 Foot Control Cable Assembly Connection

Align the Foot Control plug with the receptacle on the back of the Cavitron® Select™ Reservoir Pump and push it in until firmly seated.

6.7 Lavage Control Detachable Handpiece Cable Assembly Connection

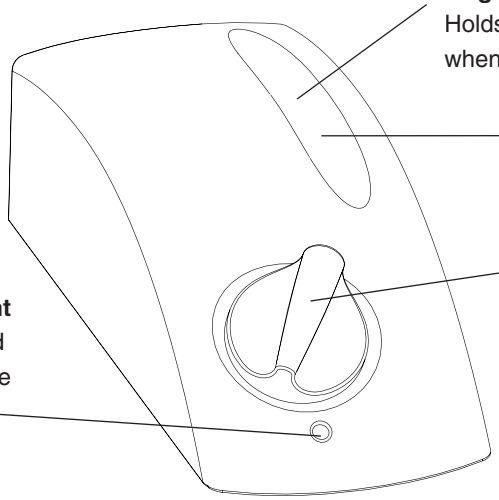
- Plug the Handpiece outlet into the receptacle on the back of the Cavitron® Select™ Reservoir Pump.



- Holding the Handpiece Cable Assembly seat male connector into appropriate female connector.
- Once seated, snap male connector into female connector by pushing on the end of the male connector.
- Rotate Lavage Control on the handpiece to middle setting. Turn on the on/off switch (power adjustment). This energizes the system and the ultrasonic unit is ready for operation.

Section 7: Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler Description

7.1 System Controls: Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler



Magnetic Handpiece Holder
Holds the System's Handpiece when system is not being used.

Magnet integrated into plastic housing.

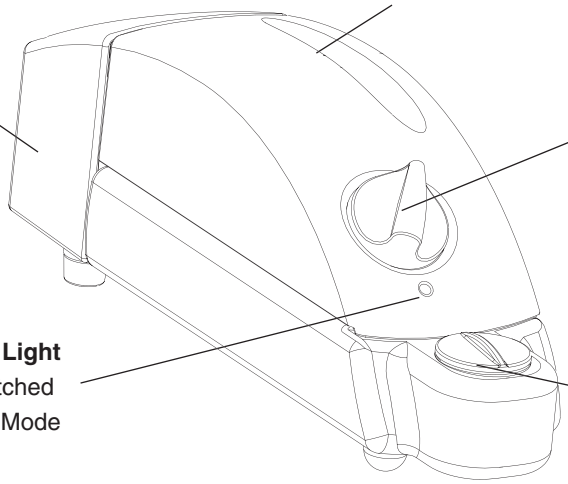
Power Control (ON/OFF Switch)
Turn knob to select ultrasonic power level for operation: clockwise increases system power, counter clockwise decreases system power.

Power & Boost Indicator Light
Green when system is switched ON. Orange when "Boost" Mode is activated.

7.2 System Controls: Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System

Handpiece Holder
Holds the Handpiece when it is not being used. A magnet is integrated into the plastic housing.

Reservoir Pump
Lavage dispenser.



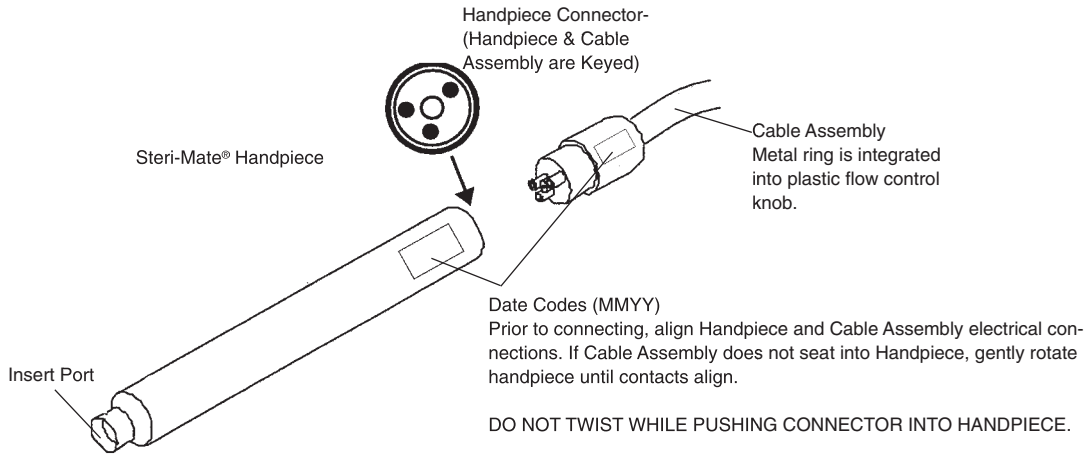
Power Control (ON/OFF Switch)
Turn knob to select ultrasonic power level for operation: clockwise increases system power, counter clockwise decreases system power.

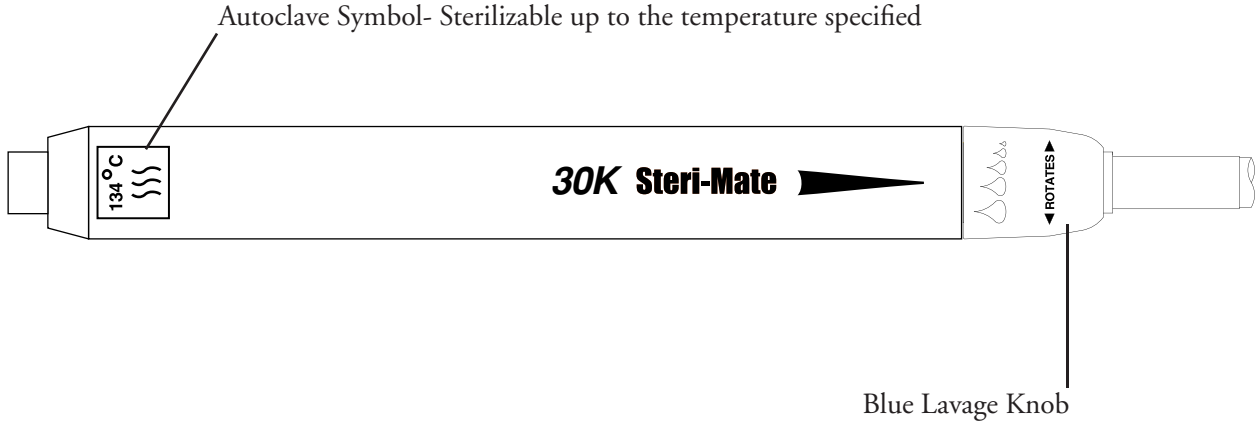
Power & Boost Indicator Light
Green when system is switched ON. Orange when "Boost" Mode is activated.

Refillable Cavitron® Select™ Water Reservoir Cap

7.3 Handpiece

The handpiece accepts all Cavitron® 30K™ Ultrasonic Inserts.


Handpiece Connector-
(Handpiece & Cable
Assembly are Keyed)
Steri-Mate® Handpiece
Cable Assembly
Metal ring is integrated
into plastic flow control
knob.
Date Codes (MMYY)
Prior to connecting, align Handpiece and Cable Assembly electrical connections. If Cable Assembly does not seat into Handpiece, gently rotate handpiece until contacts align.
DO NOT TWIST WHILE PUSHING CONNECTOR INTO HANDPIECE.
Insert Port

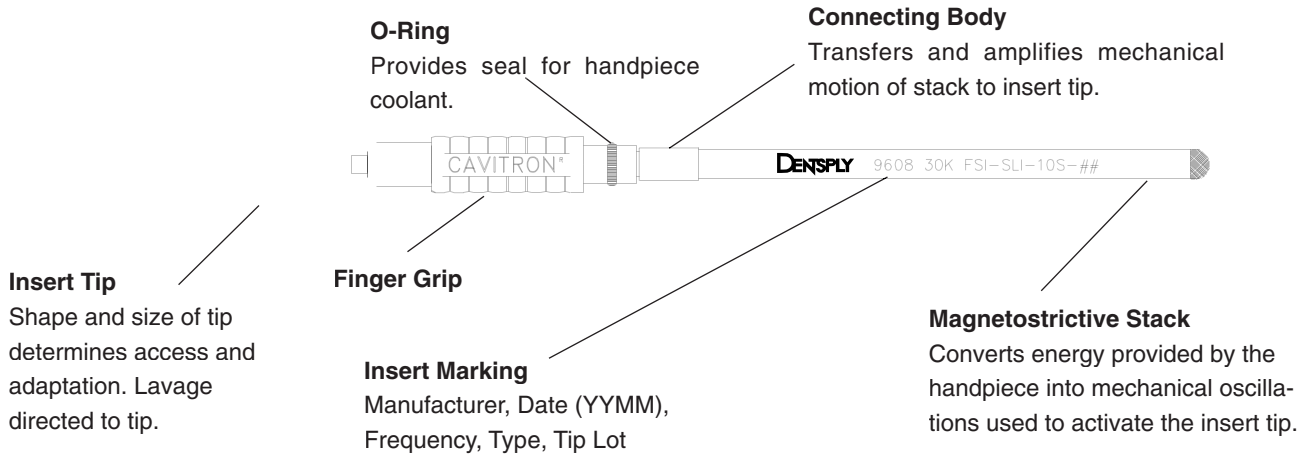


Lavage Control Adjustment

Holding open end of handpiece upright, lavage can be increased by holding the handpiece and gently twisting the blue lavage adjustment knob clockwise.

7.4 Cavitron® 30K™ Ultrasonic Inserts

The many styles of Cavitron® 30K™ Ultrasonic Inserts are easily interchangeable for various procedures and applications. See enclosed booklet for specific information.

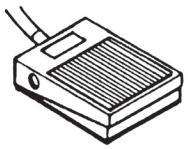
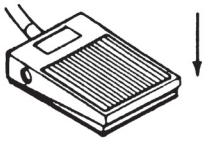
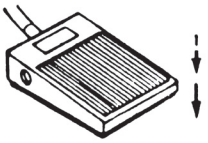

O-Ring
Provides seal for handpiece coolant.
Connecting Body
Transfers and amplifies mechanical motion of stack to insert tip.
CAVITRON®
DENTSPLY 9608 30K FSI-SLI-10S-##
Insert Tip
Shape and size of tip determines access and adaptation. Lavage directed to tip.
Finger Grip
Insert Marking
Manufacturer, Date (YYMM), Frequency, Type, Tip Lot
Magnetostrictive Stack
Converts energy provided by the handpiece into mechanical oscillations used to activate the insert tip.

Hold the handpiece in an upright position. Activate the Foot Control to bleed any air bubbles that might be trapped inside the handpiece. Lubricate the rubber O-ring on the insert with water before placing it into the handpiece. Fully seat insert with a gentle push-twist motion. DO NOT FORCE.

7.5 Foot Control Information & Operation

IPX1

The Foot Control is a two position momentary switch, which activates both ultrasonic energy and Lavage Flow at the insert tip.

Foot Control released...	Foot Control depressed half way... (1st position)	Foot Control fully depressed... (2nd position)
		
Both ultrasonic activation and irrigating flow stop.	The ultrasonic insert tip is activated and irrigating water flows.	This activates the “Boost” Mode.

Section 8: Accessories

8.1 Accessories List

1. Cavitron® Select™ SPS™ Lavage Control Detachable Handpiece Cable Assembly with Swivel
2. Steri-Mate Detachable Sterilizable Handpiece
3. Medically Approved Power Supply
4. AC Power Cord Set
5. Cavitron® Ultrasonic Inserts
6. Dual Position Foot Control Assembly
7. DualSelect Dispensing System
8. Cavitron® Select™ Reservoir Bottle
9. Cavitron® Select™ Pump

*For detailed information, contact your local DENTSPLY® Representative or authorized DENTSPLY® Distributor.

8.2 Medicaments

The following medicaments are compatible with the Cavitron® Select™ SPS™ when used with the Cavitron® Select™ Reservoir Pump:

- Chlorhexidine Gluconate 0.12% (Oris™ CHX Antimicrobial Irrigating Solution)
- Cetylpyridinium Chloride (Cepacol®)
- Essential Oils (Listerine)
- Hydrogen Peroxide, 3% USP
- Povidone Iodine, 10% Solution
- Saline Solution
- Sanguinaria Extract (Viadent®)
- Sterile Water, USP

  (For irrigating and System maintenance purposes).

Section 9: Techniques for Use

9.1 Patient Positioning

- For optimal access to both the upper and lower arches, the backrest of the chair should be adjusted as for other dental procedures. This assures patient comfort and clinician visibility.

- Have the patient turn their head to the right or left. Also position their chin up or down depending upon the quadrant and surface being treated. Evacuate irrigant using either a saliva ejector or High Volume Evacuator (HVE).

9.2 Performing Ultrasonic Scaling Procedures

- NOTE: Refer to the Infection Control Information card supplied with your System for general procedures to be followed at the beginning of each day and between patients.
- The edges of Cavitron® Ultrasonic Inserts are intentionally rounded so there is little danger of tissue laceration with proper ultrasonic scaling technique. Whenever the insert tip is placed in the patient's mouth, the lips, cheek and tongue should be retracted to prevent accidental prolonged contact with the activated tip.
- Turn unit on.
- Hold the empty Handpiece in an upright position. Activate the Foot Control until fluid exits. Once fluid exits, deactivate foot controller.
- Lubricate the rubber O-ring on the insert with water before placing it into the handpiece. Fully seat insert with a gentle push-twist motion. DO NOT FORCE.
- Activate the System. Hold the handpiece over a sink or drain. Check spray temperature to verify fluid is reaching the working end of the insert tip. Adjust the Lavage Control knob to ensure adequate flow for the selected Power setting. Greater flow settings provide cooler irrigant.
- It may be necessary to adjust lavage with the system in "Boost" mode (Foot Control fully depressed) so adequate fluid will be available to cool tip to tooth interface.
- In general, it is suggested that a "feather-light-touch" be used both supra- and subgingivally. The motion of the activated tip and acoustic effects of the irrigating fluid, in most cases, is adequate to remove even the most tenacious calculus.
- Periodically check the Cavitron® Ultrasonic Insert for wear with the DENTSPLY® Insert Efficiency Indicator.
- The use of a saliva ejector or High Volume Evacuator (HVE) is recommended during all procedures.
- Set the System's Power Adjustment knob to the lowest power setting for the application and the selected insert.

9.3 Patient Comfort Considerations

Reasons for sensitivity

- Incorrect tip placement. Point should be directed away from root surfaces.
- Not keeping tip in motion on tooth. Do not allow the insert to remain in a static position on any one area of the tooth. Change the insert's path of motion.
- Applying pressure. Use extremely light grasp and pressure, especially on exposed cementum.
- If sensitivity persists, decrease power setting and/or move from the sensitive tooth to another and then return.

Section 10: System Care

It is recommended that you perform the following maintenance procedures to help minimize bio-film formation in the lavage path of your Cavitron Select SPS System which could affect the lavage flow to the ultrasonic insert and scaling performance.

10.1 Daily Maintenance

Start-Up Procedures at the beginning of the day (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler):

1. Open the manual shut-off valve on the dental office water supply system.
2. Turn the System ON using the Power Control knob (see illustration in Section 7). Verify the Power Indicator Light is lighted.
3. Connect a freshly sterilized handpiece to its matching cable connector. Set the Power Control knob to full power.
4. Set the Lavage Control on Handpiece to maximum.
5. Hold the Handpiece (without the Cavitron® Insert installed) upright over a sink or drain. Activate the Foot Control and flush the water line for at least 2 minutes.
6. Place a sterilized Cavitron® Insert into the Handpiece. Set the Power and Lavage Control knobs to your preferred operating position.

Start-Up Procedures at the beginning of the day (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System):

1. Carefully lock Cavitron® Select™ Reservoir Bottle into Cavitron® Select™ Reservoir Pump.
2. Fill Cavitron® Select™ Reservoir Bottle with tap, distilled water, or medicament. Replace Cavitron® Select™ Bottle cap.
3. Connect Cavitron® Select™ Scaler to Cavitron® Select™ Reservoir Pump and Bottle (see Section 6 for complete instructions).
4. Turn the System ON using the Power Control knob (see illustration in Section 7). Verify the Power Indicator Light is lighted.
5. Connect a freshly sterilized handpiece to its matching cable connector. Set the Power Control knob to full power.
6. Set the Lavage Control on the Handpiece to maximum.
7. Hold the Handpiece (without the Cavitron® Insert installed) upright over a sink or drain. Activate the Foot Control and flush the water line for at least 2 minutes.
8. Place a sterilized Cavitron® Insert into the Handpiece. Set the Lavage Control on the Handpiece and Power control knobs to your preferred operating position.

Between Patients (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler):

1. Remove all ultrasonic inserts and handpiece used. Clean and sterilize inserts and handpiece and clean and disinfect all the surfaces of the cabinet, power cord, handpiece cable and foot control and cable assembly as instructed in the Cavitron Systems Infection Control Procedure booklet (#81158). To maintain sterility of the Steri-Mate® handpiece, store it in the steam sterilization pouch until needed.
2. Connect a freshly sterilized handpiece to its matching cable connector. Hold the Handpiece over a sink or drain and flush the water line of the unit as above at maximum water flow for 30 seconds.
3. Place a freshly sterilized insert into the handpiece.

* NOTE: Water-based disinfection solutions are preferred. Some alcohol-based disinfectant solutions may be harmful and may discolor plastic materials.

Between Patients (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System):

1. Follow steps 1–2 listed in *Between Patients (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler).*
2. With the power OFF, unscrew cap and fill Cavitron® Select™ Reservoir Bottle with tap, distilled water, or medicament.
3. Do not overfill Bottle with liquid into the neck of the Bottle. Securely screw cap back on Bottle.
4. Place a freshly sterilized insert into the handpiece.

Shut-Down Procedures at the end of the day (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler):

1. Turn the System OFF.
2. Remove all ultrasonic inserts and handpiece used. Clean and sterilize inserts and handpiece and clean and disinfect all the surfaces of the cabinet, power cord, handpiece cable and foot control and cable assembly as instructed in the Cavitron Systems Infection Control Procedure booklet (#81158). To maintain sterility of the Steri-Mate® handpiece, store it in the steam sterilization pouch until needed.
3. Close the manual shut-off valve on the dental water supply system.

Shut-Down Procedures at the end of the day (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System):

1. Remove Cavitron® Insert from Handpiece.
2. Turn the System OFF.
3. Detach Cavitron® Select™ SPS™ Scaler from Reservoir Pump and Bottle.
4. Detach Cavitron® Select™ Reservoir Bottle from Pump (see Section 6 for complete instructions).
5. Empty entire contents of Cavitron® Select™ Reservoir Bottle.
6. Replace empty Cavitron® Select™ Reservoir Bottle to Pump.
7. Carefully lock Cavitron® Select™ Reservoir Bottle into Cavitron® Select™ Reservoir Pump.
8. Connect Cavitron® Select™ SPS™ Scaler to Cavitron® Select™ Reservoir System (see Section 6 for complete instructions).
9. Turn unit ON.
10. Hold the Handpiece (without the Cavitron® Insert installed) upright over a sink or drain.
11. To air purge the water line, activate foot control to operate the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler for at least 30 seconds. (This will eliminate fluid to prevent it from settling in the Cavitron® Select™ SPS™ System for extended periods of time. This may also help decrease the chance of bio-film formations in the Cavitron® Select™ SPS™ water lines.)
12. Follow steps 2–3 listed in *Shut-Down Procedures at the end of the day (Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler).*

10.2 Weekly Maintenance: Cavitron® Select™ SPS™ Ultrasonic Scaler with Cavitron® Select™ Reservoir System

1. Remove Cavitron® Insert from Handpiece.
2. Turn the System OFF.
3. Detach Cavitron® Select™ SPS™ Scaler from Reservoir System.
4. Detach Cavitron® Select™ Reservoir Bottle from Pump (see Section 6 for complete instructions).
5. Empty entire contents of Cavitron® Select™ Reservoir Bottle.
6. Replace empty Cavitron® Select™ Reservoir Bottle to Pump.
7. Carefully lock Cavitron® Select™ Reservoir Bottle into Cavitron® Select™ Reservoir Pump.
8. Connect Cavitron® Select™ SPS™ Scaler to Cavitron® Select™ Reservoir System (see Section 6 for complete instructions).
9. Turn the System ON.
10. Hold the Handpiece (without the Cavitron® Insert installed) upright over a sink or drain.
11. To air purge the water line, operate the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler for at least 30 seconds. (This will eliminate fluid to prevent it from settling in the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler for extended periods of time. This may also help decrease the chance of bio-film formations in the Cavitron® Select™ SPS™ water lines.)
12. Turn the System OFF.
13. Prepare a 1:10 hypochlorite (NaOCL) solution by mixing 1 part 5.25% sodium hypochlorite with 10 parts tap water.
14. Remove cap and pour this 1:10 solution into the Cavitron® Select™ SPS™ Reservoir Bottle. Do not overfill with solution (see Section 3.3 for complete instructions).
15. Securely replace cap on Bottle.
16. Turn the System ON.
17. Hold the Handpiece (without the Cavitron® Insert installed) upright over a sink or drain.
18. Operate the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler for at least 10 seconds.
19. Turn the System OFF.
20. *Leave the unit undisturbed for at least 10 minutes, BUT FOR NO MORE THAN 30 MINUTES to allow sodium hypochlorite solution to disinfect the system.* As a suggestion, place a sign which states that the System is being disinfected and should not be used.
21. Unscrew cap and discard disinfectant solution.
22. Fill Cavitron® Select™ Reservoir Bottle with tap or distilled water. Do not overfill with liquid (see Section 3.3 for complete instructions).
23. Turn the System ON.
24. Operate the Cavitron® Select™ SPS™ Scaler for at least 60 seconds.
25. Turn off system. Detach Cavitron® Select™ SPS™ scaler from Select™ Reservoir System.
26. Detach Cavitron® Select™ Reservoir Bottle from Pump (see Section 6 for complete instructions).
27. Autoclave Cavitron® Select™ Reservoir Bottle.

NOTE: ALL CHEMICALS MUST BE FLUSHED FROM THE SYSTEM BEFORE IT IS READY FOR PATIENT USE.

10.3 Water Line Filter Maintenance

When the water line filter becomes discolored, the filter should be replaced to prevent reduced water flow to the Cavitron® Select™ SPS™ System. A 10-pack of replacement filters is available by ordering Part Number 90158 from your local DENTSPLY® distributor.

1. Disconnect the water supply hose from the water source. If a quick-disconnect connector is attached to the end of the hose, relieve the water pressure by pressing the tip of the connector in an appropriate container and drain the water.
2. Grasp the fittings on either side of the filter disk and twist counterclockwise. Remove the filter section from either side of the water hose.
3. Install the replacement filter onto the water hose fittings. The filter should be positioned to match up with the correct hose fitting.
4. Hand tighten the two hose fittings in a clockwise direction. Reconnect the water supply hose, operate the unit to bleed the air and test for leaks.

10.4 Pump Lavage Filter Maintenan ce

When the pump lavage filter becomes discolored, the filter should be replaced to prevent reduced water flow to the Cavitron® Select™ SPS™ System. A 10-pack of replacement filters is available by ordering Part Number 90191 from your local DENTSPLY® distributor.

1. Empty the contents of the Cavitron® Select™ Reservoir bottle and disconnect it from the pump.
2. Remove the old filter and discard.
3. Insert the small end of the new filter until filter is seated.

10.5 O-Ring Maintenance

Before placing Cavitron® Inserts into the handpiece, performing the following steps will increase the O-ring life on Cavitron® Inserts:

- Fill entire handpiece with water.
- Lubricate O-ring (black or green rubber material) with water.
- Gently twist the insert down into the handpiece until the insert **is fully seated in place.**

Section 11: Troubleshooting

Although service and repair of the Cavitron® Select™ SPS™ should be performed by DENTSPLY® personnel, the following are some basic trouble shooting procedures that will help avoid unnecessary service calls. Generally, check all lines and connections to and from the System, a loose plug or connection will often create problems. Check the settings on the System's knobs.

11.1 Troubleshooting Guide

System will not operate:

(Power Indicator Light is not lighted.)

1. Check that the Power Control knob is in the ON position, and that the detachable Power Cord is fully seated in the receptacle on back of the Cavitron® Select™ SPS™ System.
2. Check that the System's three-prong plug is fully seated in an appropriate AC receptacle, and that AC current is present.
3. Check that the DC power plug is properly inserted into the DC input located on the back of the System.

(Power Indicator Light is lighted.)

1. Check that the Foot Control Connector is fully seated in the Foot Control Receptacle on the back of the System.
2. Check that the Handpiece Cable Assembly is fully seated in the Handpiece Receptacle.

System operates:

(No lavage flow at insert tip.)

1. Assure that Lavage control is properly adjusted.
2. Check that irrigant supply control valve/s (dental office water supply) are open.
3. Check that the Handpiece Cable Assembly is fully seated in the Handpiece Receptacle.
4. Check to see if Water Line or Pump Lavage Filter is discolored—if so, replace.
5. Check to assure that liquid is available in reservoir bottle.

11.2 Technical Support and Repairs

For technical support and assistance call 1-800-989-8826 Monday through Friday, 8:00 AM to 5:00 PM (Eastern Time). For other areas, contact your local DENTSPLY® representative.

Section 12: Specifications

Cavitron® Select™: 100-240 VAC Systems

Electrical Voltage	30 VDC +/- 5%	
Current	2 amps DC Max	
Frequency	50/60 Hertz	
Water Pressure	20 – 40 psig	
Flow Rate	Minimum setting (CCW) 0 – 15 ml/min	
	Maximum setting (CW) >45 ml/min	
Weight	425 g / 15 oz.	
Dimensions	Height:	2.4 in.
	Width:	3-1/8 in.
	Depth:	7 1/2 in.
	Handpiece Cable:	72 in.
	Foot Control Cable:	72 in.
	Power Cord:	2 m
	Water Supply Line:	96 in.

Cavitron® Select™ Power Supply (674022001):

Electrical Voltage	100 – 240 VAC	
Current	1,6 amps Max @ 100 – 240 VAC	
Insulation Requirement	Reinforce	
Frequency	47 – 63 Hertz	
Weight	550 g / 19.4 oz. Max	
Dimensions	Height:	14,3 cm / 5.7 in.
	Width:	7,6 cm / 3.0 in.
	Depth:	14,3 cm / 5.7 in.
	Power Cord:	213 cm / 84 in.
Footswitch	Not for operating theatres	
	Protection Class IPX1	

Cavitron® Select™ Reservoir Pump:

Electrical Voltage	30 VDC +/- 5%	
Pump Pressure	15 – 19 psig	
Flow Rate	40 ml/min	
Weight	513 g / 18 oz.	
Dimensions	Height:	10,2 cm / 4.0 in.
	Width:	8,4 cm / 3.3 in.
	Length:	30 cm / 11.8 in.

Operating Environment:

Temperature:	15 to 40 Deg. Celsius
Relative Humidity:	30% to 75% (non-condensing)

Transport and Storage Conditions:

Temperature:	0 to 70 Deg. Celsius
Relative Humidity:	10% to 95% (non-condensing)
Atmospheric Pressure:	500 to 1060 hPa

Symbology

DIRECT CURRENT

TYPE B EQUIPMENT

FOOTSWITCH

REFER TO INSTRUCTION MANUAL FOR INFORMATION

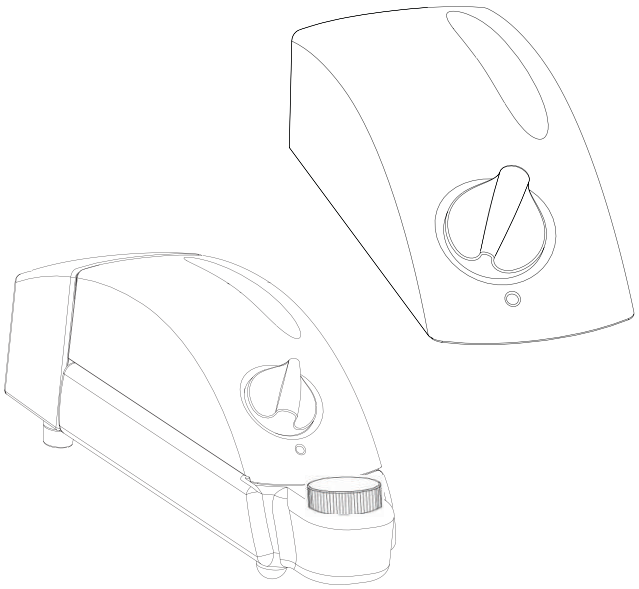
Section 13: Classifications

• Type of protection against electric shock:	Class 1
• Degree of protection against electric shock:	Type B
• Degree of protection against the harmful ingress of water:	Ordinary
• Mode of operation:	Continuous
• Degree of safety of application in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:	Equipment not suitable for use in the presence of flammable anesthetics or oxygen.
• According to medical device directive:	IIA (rule 9)

Section 14: Disposal of Unit

• Accordance with local and state laws.

DENTSPLY PROFESSIONAL



DEUTSCH

Cavitron® Select-™ SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät

Cavitron® Select-™ SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select™-Reservoirsystem

Gebrauchsanweisung

Bitte vor Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig und vollständig durchlesen.

Einführung

Cavitron® Select-™ SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select™ -Reservoirsystem

DENTSPLY® Professional ist ISO9001-zertifiziert. Nur in Übereinstimmung mit Vorschrift UL 2601-1 1 und CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1 ist das Cavitron® Select-System im Hinblick auf Elektroschock, Feuergefahr und mechanische Gefahr von Underwriters Laboratories Inc. klassifiziert.

Die Funktionsweise des Zahnsteinentfernungssystems beruht darauf, daß gewöhnlicher Haushaltswechselstrom in Hochfrequenzstrom umgewandelt wird. Das Ultraschallgerät besteht aus zwei Teilen: einem Einsatzstück und dem -Elektroniksystem SPS™ (Sustained Performance System™). Das System enthält zwei geschlossene Regelschleifen. Eine Schleife bewirkt die automatische Einstellung (die Betriebsfrequenz wird so eingestellt, daß bei jedem Einsatzstück Resonanz erzeugt wird), während die zweite Schleife automatisch die Bewegung der Spitze bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen steuert. Das Zahnsteinentfernungsgerät erzeugt pro Sekunde 30.000 mikroskopisch kleine Hubbewegungen an der Arbeitsspitze des Einsatzstücks. In Verbindung mit den akustischen Effekten des Kühlwassers wird dadurch eine synergistische Wirkung erzeugt, die bei außergewöhnlichem Komfort für Anwender und Patient selbst stärkste Zahnsteinablagerungen mit Leichtigkeit entfernt.

Die Reservoirsystem für das Cavitron® Select™ SPS™ ist ein wahlweise verwendbares Spülflußabgabegerät. Die Stecker von Fußschalter, Handstück, Wasserschlauch und Netzkabel werden vor Anschluß der Reservoirsystem vom Zahnsteinentfernungsgerät abgezogen. Das Zahnsteinentfernungsgerät wird mit der Reservoirsystem verbunden. Die Stecker von Fußschalter und Handstück sowie der Netzstecker werden in die entsprechenden Buchsen auf der Rückseite der Reservoirsystem eingesteckt.

Die Verbindungen zwischen den Geräteteilen für das Ultraschallsignal, den Fußschalter und den Gleichstrom werden über ein Leiterkarten-Steckverbindungsstück an der Rückseite des Zahnsteinentfernungsgeräts und an der Vorderseite des Pumpenmoduls hergestellt. Das Reservoir hat eine Kapazität von 450 ml. Flüssigkeit wird aus dem Reservoir mit durch eine interne Membranpumpe erzeugter Druckluft von 15–19 psig (103 – 131 kPa) ausgestoßen. EIN/AUS (ON/OFF) des Spülflusses wird durch ein internes Magnetventil geregelt. Die Flüssigkeit zum Handstück fließt direkt aus der Reservoirsystem zum Handstück. Bei Verwendung mit diesem Zubehörteil fließt keine Flüssigkeit durch das Cavitron® Select™ SPS™. Der Spülfluß durch die Einsatzstücke im Handstück beträgt mehr als 40 ccm/min. Wasser, wenn maximaler Spülfluß eingestellt wurde.

Technische Unterstützung

Für technische Unterstützung und Reparaturhilfe außerhalb der U.S.A. wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen DENTSPLY® Cavitron®-Vertreter.

Zubehör und Ersatzteile

Zur Bestellung von Zubehör oder Ersatzteilen außerhalb der U.S.A. wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen DENTSPLY® -Vertreter.

Achtung: Dieses Produkt darf nur von Zahnärzten bzw. auf zahnärztliche Anordnung verkauft werden.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel Nummer	Titel Inhaltsbeschreibung	Seiten Zahl
1	Indikationen zur Verwendung	19
2	Kontraindikationen und Warnhinweise	19
	2.1 Kontraindikationen	
	2.2 Warnhinweise	
3	Vorsichtsmaßnahmen	19
	3.1 Vorsichtsmaßnahmen für alle Systeme	
	3.2 Vorsichtsmaßnahmen für prophylaktische Ultraschallverfahren	
	3.3 Vorsichtsmaßnahmen für die Cavitron® Select-Reservoirsystem	
4	Infektionskontrolle	20
	4.1 Allgemeine Empfehlungen zur Infektionskontrolle	
	4.2 Empfehlungen zur Wasserversorgung	
5	Installationsanweisungen für das Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät	20-21
	5.1 Allgemeine Informationen	
	5.2 Bedingungen für den Wasseranschluß	
	5.3 Bedingungen für die Stromversorgung	
	5.4 Auspacken des Systems	
	5.5 Stromkabel/Stromanschluß	
	5.6 Anschluß des Fußkontrollschalters	
	5.7 Anschluß der Wasserversorgungsleitung	
	5.8 Anschluß der Kabeleinheit des abnehmbaren Handstücks zur Spülflußregulierung	
6	Installationsanweisung für das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select-Reservoirsystem	22-23
	6.1 Allgemeine Informationen	
	6.2 Bedingungen für die Stromversorgung	
	6.3 Auspacken des Systems	
	6.4 Aufbau des Systems	
	6.5 Stromkabel/Stromanschluß	
	6.6 Anschluß des Fußschalters	
	6.7 Anschluß der Kabeleinheit des abnehmbaren Handstücks zur Spülflußregulierung	
7	Beschreibung des Cavitron® Select™-SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts	24-26
	7.1 Systemregler: Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät	
	7.2 Systemregler: Cavitron® Select™ SPS™ -Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select™-Reservoirsystem	
	7.3 Handstück	
	7.4 Cavitron® 30K™-Ultraschall-Einsätze	
	7.5 Informationen zum Fußschalter und dessen Betrieb	
8	Zubehör	26
	8.1 Zubehörliste	
	8.2 Arzneimittel	
9	Hinweise zur Verwendung	27
	9.1 Lagestellung des Patienten	
	9.2 Durchführung von Ultraschallverfahren zur Zahnsteinentfernung	
	9.3 Komfort des Patienten	
10	Gerätepflege	28-29
	10.1 Tägliche Wartung — Einschaltverfahren, Zwischen Patienten, Abschaltverfahren	
	10.2 Wöchentliche Wartung	
	10.3 Wasserleitungsfilter	
	10.4 Wartung des Pumpen-Irrigationsfilters	
11	Informationen zur Infektionskontrolle	30
12	Fehlersuche	31
	11.1 Hinweise zur Fehlersuche	
	11.2 Technische Unterstützung und Reparaturen	
13	Technische Daten	31
14	Klassifizierung	31

Kapitel 1: Indikationen zur Verwendung

Ultraschallverfahren:

- alle allgemeinen Anwendungen der supra- und subgingivalen Zahnsteinentfernung
- periodontales Débridement bei allen Arten periodontaler Erkrankungen
- endodontische Verfahren
- Für Patienten mit bekannter Empfindlichkeit gegen Ultraschall.

Kapitel 2: Kontraindikationen und Warnhinweise

2.1 Kontraindikationen

- Ultraschallgeräte dürfen nicht bei restaurativen zahnmedizinischen Verfahren verwendet werden, bei denen es zur Kondensation von Amalgam kommt.

2.2 Warnhinweise

- Personen mit Herzschrittmachern, Defibrillatoren und anderen aktiven, implantierten, medizinischen Geräten, sind darauf hingewiesen worden, daß bestimmte Arten elektronischer Vorrichtungen den Betrieb dieser Geräte storën konnën. Obwohl DENTSPLY noch nie ein Fall von elecktronischer Interferenz mitgeteilt wurde, empfehlen wir, daß das Handstück und die Kabel während der Verwendung wenigstens 15 bis 23 cm (6-9 Zoll) von dem Gerät und seinen Anschlüssen ferngehalten werden.
- Auf dem Markt wird eine Vielzahl von Herzschrittmachern und anderen medizinischen, implantierbaren Geräten angeboten. Daher sollte das behandelnde Personal vom Hersteller oder vom zuständigen Arzt des Patienten genauere Inforationen über das jeweilige Gerät einholen.

Kapitel 3: Vorsichtsmaßnahmen

3.1 Vorsichtsmaßnahmen für alle Systeme

- Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, sollten nur von der DENTSPLY® Professional-Abteilung hergestellte Cavitron®-Einsatzstücke verwendet werden.
- Gerät nicht auf einen Heizkörper oder eine andere Wärmequelle stellen oder in deren Nähe aufstellen. Übermäßige Wärme kann die elektronischen Bauteile des Geräts beschädigen. Gerät so aufstellen, daß an allen Seiten und von unten her uneingeschränkte Luftzirkulation möglich ist.
- Das Gerät ist tragbar, muß jedoch beim Transport mit Vorsicht gehandhabt werden.
- Das Durchspülen der Ausrüstung und die Wartung des Wasserversorgungssystems der Zahnarztpraxis werden ausdrücklich empfohlen. Siehe Wasserversorgung in Kapitel 10: Gerätepflege.
- Am Abend muß vor dem Verlassen der Praxis das Absperrventil des Systems geschlossen werden
- Den Zahnsteinentferner unter keinen Umständen einsetzen, wenn keine Flüssigkeit durch das Handstück fließt.

3.2 Vorsichtsmaßnahmen für prophylaktische Ultraschallverfahren

- Ebenso wie eine Zahnbürste nutzen sich die Ultraschall-Einsatzstücke durch Verwendung ab. Einsätze mit nur 2 mm Abnutzung verlieren etwa 50% ihrer Wirksamkeit bei der Zahnsteinentfernung. Im allgemeinen wird empfohlen, Einsätze zu verwerfen und zu ersetzen, sobald eine Abnutzung von 2 mm eingetreten ist, um eine optimale Wirksamkeit beizubehalten und den Bruch des Einsatzes zu vermeiden.
- Falls übermäßige Abnutzung beobachtet wird oder der Einsatz verbogen, verformt oder anderweitig beschädigt ist, ist er sofort zu verwerfen.
- Spitzen von Ultraschall-Einsätzen, die verbogen, beschädigt oder verformt worden sind, können während der Verwendung brechen und müssen sofort verworfen und ersetzt werden.
- Wird das Einsatzstück in den Mund des Patienten gebracht, müssen die Lippen, die Wangen und die Zunge zurückgezogen werden, um ihren Kontakt mit dem Einsatzstück zu vermeiden.
- Das Dentsply-Netzteil im Lieferumfang dieser Einheit ist für den Gebrauch mit Geräten zugelasssen und muß beim Betrieb des Systems verwendet werden.

3.3 Vorsichtsmaßnahmen für die Cavitron® Select-Reservoirsystem

- Gerät nicht auf einen Heizkörper oder eine andere Wärmequelle stellen oder in deren Nähe aufstellen. Übermäßige Wärme kann die elektronischen Bauteile des Geräts beschädigen. Gerät so aufstellen, daß an allen Seiten und von unten her uneingeschränkte Luftzirkulation möglich ist.
- Das Gerät ist tragbar, muß jedoch beim Transport mit Vorsicht gehandhabt werden.
- Das Durchspülen der Ausrüstung und die Wartung des Wasserversorgungssystems der Zahnarztpraxis werden ausdrücklich empfohlen. Siehe Kapitel 10: Gerätepflege.
- Flüssigkeit in die Öffnung im Deckel des Reservoirs gießen. Um ein evtl. Austreten von Flüssigkeit zu vermeiden, sollte das Reservoir nicht bis in den Flaschenhals hinein überfüllt werden. Stellen Sie sicher, daß der Deckel fest verschlossen ist.
- Gerät vor dem Nachfüllen des Reservoirs abschalten, um ein evtl. Austreten von Flüssigkeit zu verhindern. Deckel um 90 Grad drehen, um den Luftdruck entweichen zu lassen. Anschließend den Deckel ganz entfernen.

Kapitel 4: Infektionskontrolle

4.1 Allgemeine Empfehlungen zur Infektionskontrolle

- Wie bei allen zahnmedizinischen Verfahren ist standardmäßige Schutzausrüstung zu verwenden (d.h. Gesichtsmaske und Augenschutz oder Gesichtsabdeckung, Gummihandschuhe und Schutzkleidung tragen).
- Zur Gewährleistung optimaler Sicherheit für den Anwender und den Patienten befolgen Sie bitte die Anweisungen zur Infektionskontrolle im Cavitron Infektions kontrolle-Handbuch (Bestellnr. 81158), das Sie mit Ihrem Gerät erhalten haben.
- Wie bei hochtourigen Handstücken und anderen zahnmedizinischen Vorrichtungen erzeugt die Kombination aus Wasser und Ultraschallschwingungen Ihres DENTSPLY® Cavitron® Select™ SPS™ -Zahnsteinentfernungsgeräts Aerosole. Bei korrekter Arbeitsweise kann der Großteil der Aerosoldispersion des DENTSPLY® Cavitron® Select™ SPS™ - Zahnsteinentfernungsgeräts wirksam kontrolliert und auf ein Minimum reduziert werden. Bitte halten Sie die in diesem Handbuch angegebenen Verfahrensrichtlinien zur Benutzung Ihres Geräts sorgfältig ein.

4.2 Empfehlungen zur Wasserversorgung

Es wird nachdrücklich empfohlen, daß alle Wasserversorgungssysteme in der zahnärztlichen Praxis den geltenden Normen der CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) und ADA (American Dental Association) entsprechen und daß sämtliche Empfehlungen bezüglich der Spülung, der chemischen Spülung und der Verfahren zur Infektionskontrolle eingehalten werden.

Kapitel 5: Installationsanweisungen für das Cavitron® Select™-SPS™ Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät

5.1 Allgemeine Informationen

Wird die Installierung Ihres DENTSPLY® Cavitron® Select™ SPS™ - Zahnsteinentfernungsgeräts nicht von geschultem Vertriebspersonal von DENTSPLY® Cavitron® durchgeführt, ist darauf zu achten, daß die folgenden Anforderungen und Empfehlungen eingehalten werden.

5.2 Bedingungen für den Wasseranschluß

- Der Druck in der Wassereingangsleitung zum Zahnsteinentfernungsgerät muß zwischen mindestens 40 psi (276 kPa) und höchstens 40 psi (276kPa) liegen. Ist der Druck in der Wasserversorgungsleitung Ihrer zahnärztlichen Praxis höher als 40 psi (276 kPa), ist die Installierung eines Wasserdruckreglers in der Leitung zum Cavitron® Select™ SPS™ - Zahnsteinentfernungsgerät angeraten.
- Die Wasserversorgungsleitung zur Zahnarztpraxis sollte mit einem manuellen Absperrventil ausgerüstet sein, damit das Wasser vollständig abgedreht werden kann, wenn sich niemand in der Praxis aufhält.
- Nach Abschluß der vorstehend beschriebenen Installierungen am Wasserversorgungssystem der Zahnarztpraxis ist die Wasserleitung gründlich durchzuspülen, bevor sie an das Zahnsteinentfernungsgerät angeschlossen wird.

5.3 Bedingungen für die Stromversorgung

Siehe Kapitel 12: Technische Daten

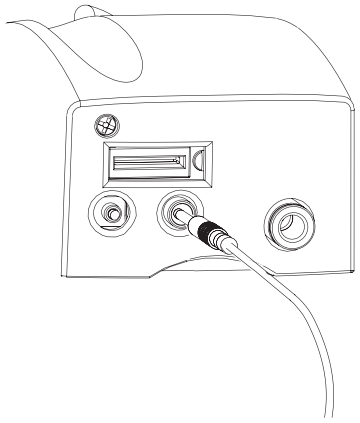
5.4 Auspacken des Systems

Packen Sie Ihr DENTSPLY® Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät vorsichtig aus und überprüfen Sie, daß alle Bauteile und sämtliches Zubehör vorhanden sind:

1. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät.
2. Abnehmbares Netzkabel-Set.
3. Sterimate abnehmbares und sterilisierbares Cavitron® Select-Handstück.
4. Steri-Mate Flusssteuerung – Abnehmbares Handstück und Kabel mit Drehvorrichtung
5. 2-Stufen-Fußkontrollschalter.
6. Schlauch/Filter/Schnelltrennverschluß.
7. Wasserleitungsfilter.
8. Zusätzlicher Pumpen-Irrigationsfilter.
9. Für medizinische Zwecke zugelassenes Netzteil.
10. Paket mit Referenzmaterial.

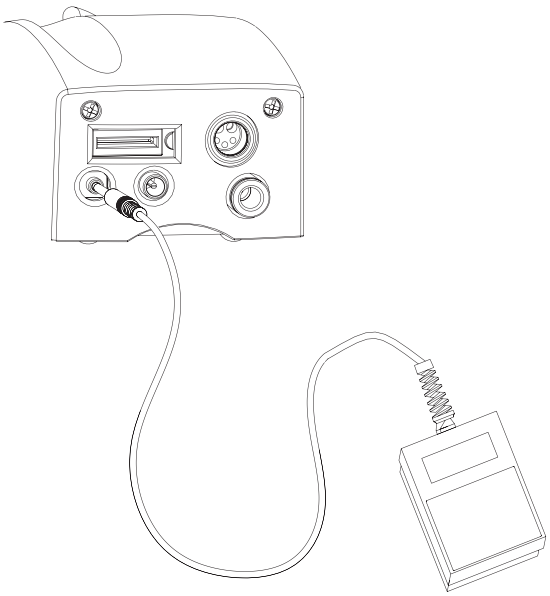
5.5 Stromkabel/Stromanschluß

- Vergewissern Sie sich vor dem Fortfahren, daß der Netzschalter auf OFF (aus) steht.
- Das abnehmbare Netzkabel auf der Rückseite des für medizinische Zwecke zugelassenen Netzteils einstöpseln.
- Den Ausgang des Netzteils auf der Rückseite des Geräts einstöpseln.
- Den geerdeten Dreistiftstecker in eine zugelassene Steckdose einstöpseln.



5.6 Anschluß des Fußkontrollschalters

Den Stecker des Fußschalters in die Buchse auf der Rückseite des Geräts einstöpseln und dabei auf festen Sitz achten.

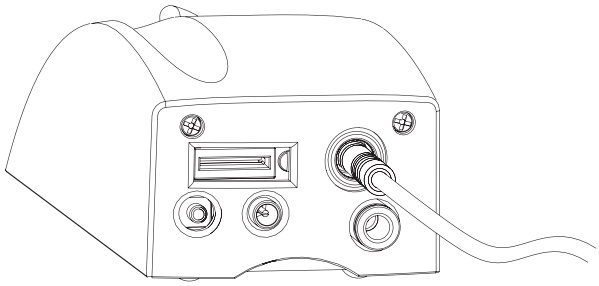


5.7 Anschluß der Wasserversorgungsleitung

- Den blauen Schlauch bis zum Anschlag in den orangefarbenen Wasseranschluß einführen.
- Das freie Ende der Wasserversorgungsleitung des Geräts mit der Wasserversorgungsleitung der Praxis verbinden.
- Sämtliche Anschlüsse überprüfen, um sicherzustellen, daß keine undichten Stellen vorliegen.
- Um die Wasserleitung vom Cavitron® Select™ SPS™ -Zahnsteinentfernungsgerät abzunehmen, **ERST** die Wasserversorgung abstellen oder unterbrechen, auf den äußeren orangefarbenen Ring drücken und die Wasserleitung vorsichtig abziehen.

5.8 Anschluß des abnehmbaren Handstücks zur Durchflußregulierung

- Den Anschluß des Handstücks in die Buchse auf der Rückseite des Geräts einstecken.
- Fassen Sie das Handstückkabel knapp hinter dem Stecker und führen Sie diesen in die Buchse ein.
- Wenn der Stecker korrekt eingeschoben ist, lassen Sie ihn in der Buchse einrasten, indem Sie auf das Ende des Steckers Druck ausüben.
- Den Spülflußregler am Handstück in Mittelposition bringen.
- Den on/off-Schalter anstellen (Leistungsregelung).



Kapitel 6: Installationsanweisungen für das Cavitron® Select™-SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select™-Reservoirsystem

6.1 Allgemeine Informationen

Wird die Installation des Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts mit Cavitron® Select™ -Reservoirsystem nicht von geschultem Wartungspersonal des DENTSPLY®-Händlers durchgeführt, ist darauf zu achten, daß die folgenden Anforderungen und Empfehlungen eingehalten werden.

6.2 Bedingungen für die Stromversorgung

Siehe Kapitel 12: Technische Daten.

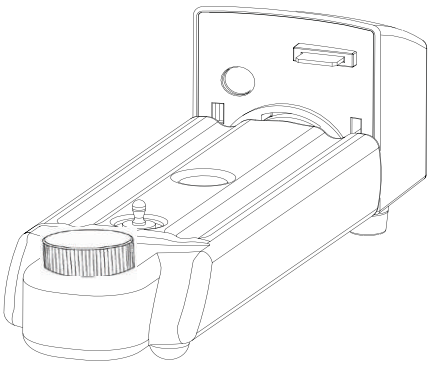
6.3 Auspacken des Systems

Packen Sie Ihr Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät vorsichtig aus und überprüfen Sie, daß alle Bauteile und sämtliches Zubehör vorhanden sind:

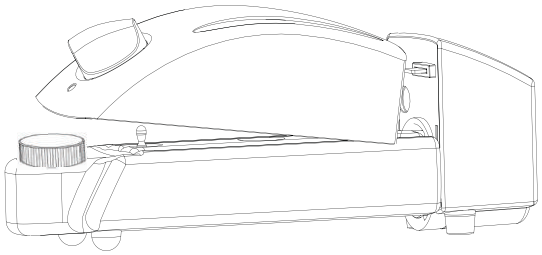
1. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät.
2. Cavitron® Select™ SPS™-Reservoirpumpe.
3. Cavitron® Select™ SPS™-Reservoir.
4. Abnehmbares Netzkabel-Set.
5. Sterimate abnehmbares und sterilisierbares Cavitron® Select-Handstück.
6. Steri-Mate Flusssteuerung – Abnehmbares Handstück und Kabel mit Drehvorrichtung
7. 2-Stufen-Fußkontrollschalter.
8. Schlauch / Filter / Schnelltrennverschluß.
9. Wasserleitungsfilter.
10. Zusätzlicher Pumpen-Irrigationsfilter.
11. Für medizinische Zwecke zugelassenes Netzgerät.
12. Paket mit Referenzmaterial.

6.4 Aufbau des Systems

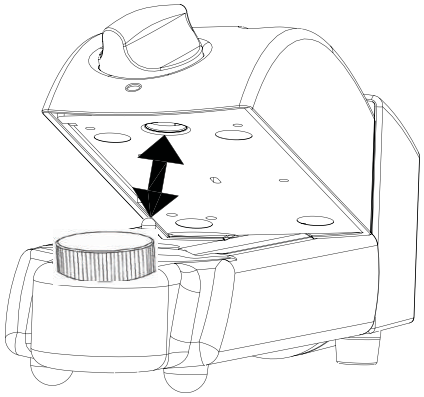
- Entfernen Sie das Schutzetikett vom Randkartenanschluss am Scaler.
- Cavitron® Select™ Reservoir vor Gebrauch ausspülen.
- Cavitron® Select™ Reservoir in die Cavitron® Select-Reservoirpumpe einführen und bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen.



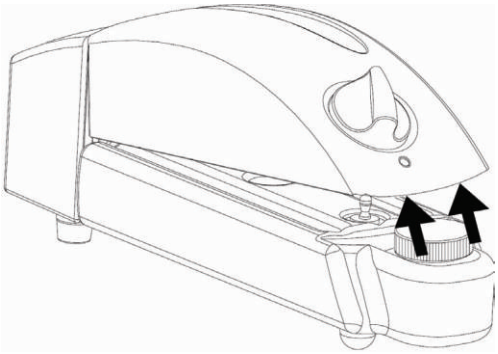
- Cavitron® Select™-Zahnsteinentfernungsgerät an Cavitron® Select-Reservoirsystem anschließen. Das männliche Leiterkarten-Steckverbindungsstück der Cavitron® Select™ SPS™-Reservoirsystem in die Öffnung auf der Rückseite des Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgeräts einsetzen. Auf die Oberseite des Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgeräts Druck ausüben (direkt über dem Leistungsregler), bis der schwarze Druckknopf auf dem Reservoirbehälter einrastet.



- Um das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät von dem Cavitron® Select™-Reservoir und der Reservoirpumpe abzunehmen, dieses an der Vorderseite anheben (unter dem Stromeinstellkopf und der „Strom/Boost”-Anzeige). Nachdem der Druckknopf entsichert ist, das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät von der Cavitron® Select-Reservoirpumpe abziehen.

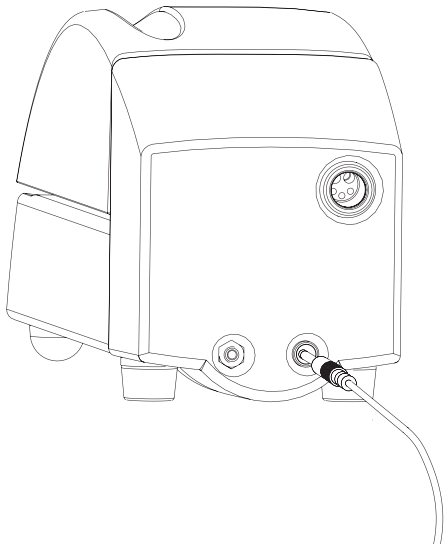


HINWEIS: Den Druckknopf immer entsichern, bevor Sie das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät von der Cavitron® Select™-Reservoirpumpe abziehen.



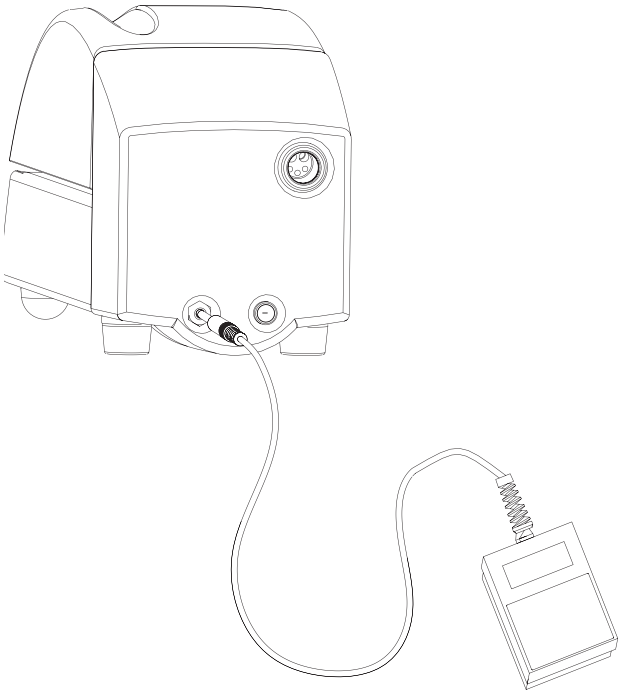
6.5 Stromkabel/Stromanschluß

- Vergewissern Sie sich vor dem Fortfahren, daß der Netzschalter auf OFF (aus) steht.
- Das abnehmbare Netzkabel auf der Rückseite des für medizinische Zwecke zugelassenen Netzgeräts einstöpseln.
- Den Anschluß des Netzteils auf der Rückseite der Cavitron® Select™-Reservoirpumpe einstöpseln.
- Den geerdeten Dreistiftstecker in eine zugelassene Steckdose einstöpseln.



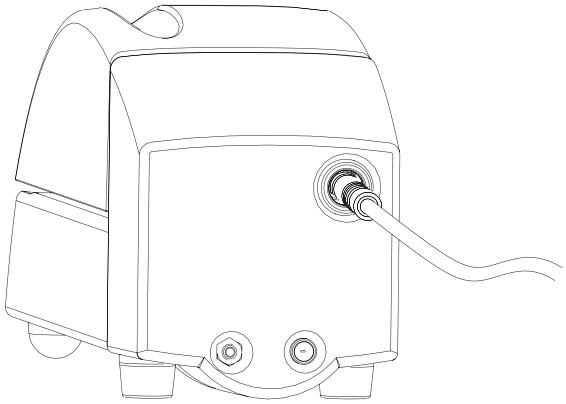
6.6 Anschluß des Fußschalters

Den Stecker des Fußschalters auf die Buchse auf der Rückseite der Cavitron® Select-Reservoirpumpe ausrichten und fest einstöpseln.



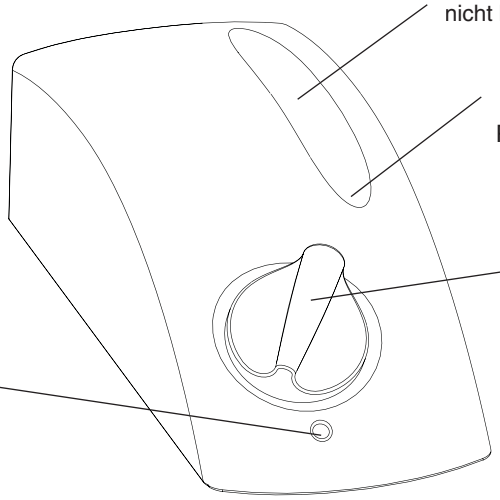
6.7 Kabel des abnehmbaren Handstücks mit Wasserzufuhrsteuerung an Behälterpumpe anschließen

- Stecken Sie den Handstückstecker in die entsprechende Buchse auf der Rückseite der Cavitron® Select™-Reservoirpumpe.
- Fassen Sie das Handstückkabel knapp hinter dem Stecker und führen Sie diesen in die Buchse ein.
- Wenn der Stecker korrekt eingeschoben ist, lassen Sie ihn in der Buchse einrasten, indem Sie auf das Ende des Steckers Druck ausüben.
- Bringen Sie den Durchflußregler in Mittelposition. So wird das System mit Strom versorgt und der Ultraschall kann nun in Betrieb genommen werden.



Kapitel 7: Beschreibung des Cavitron® Select-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgeräts

7.1 Systemregler: Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät



Magnetischer Handstückhalterung
Halterung für das System-Handstück, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

Plastikgehäuse ist ein Magnet integriert

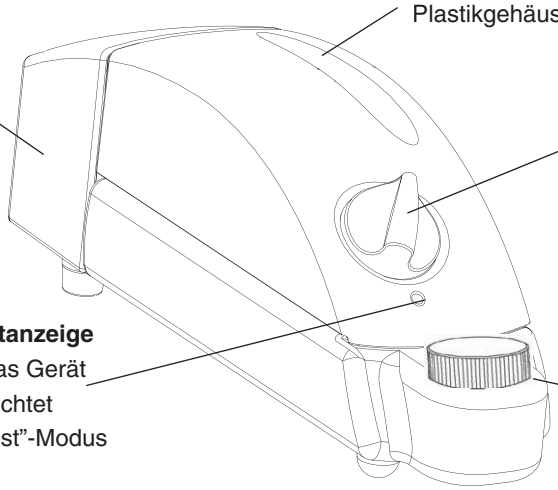
Leistungsregler (ON/OFF-Schalter)
Durch Drehen des Leistungsreglers läßt sich die Ultraschallstärke für den Betrieb einstellen: Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Geräteleistung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert sie.

Strom- und Boost-Leuchtanzeige
Leuchtet grün auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist (ON). Leuchtet orange auf, wenn der „Boost"-Modus aktiviert ist.

7.2 Systemregler: Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select™ Reservoirsystem

Handstückhalterung
Halterung für das System-Handstück oben oder an der Seite des Geräts, wenn das Gerät nicht benutzt wird. In das Plastikgehäuse ist ein Magnet integriert

Reservoirpumpe
Spülflußabgabegerät



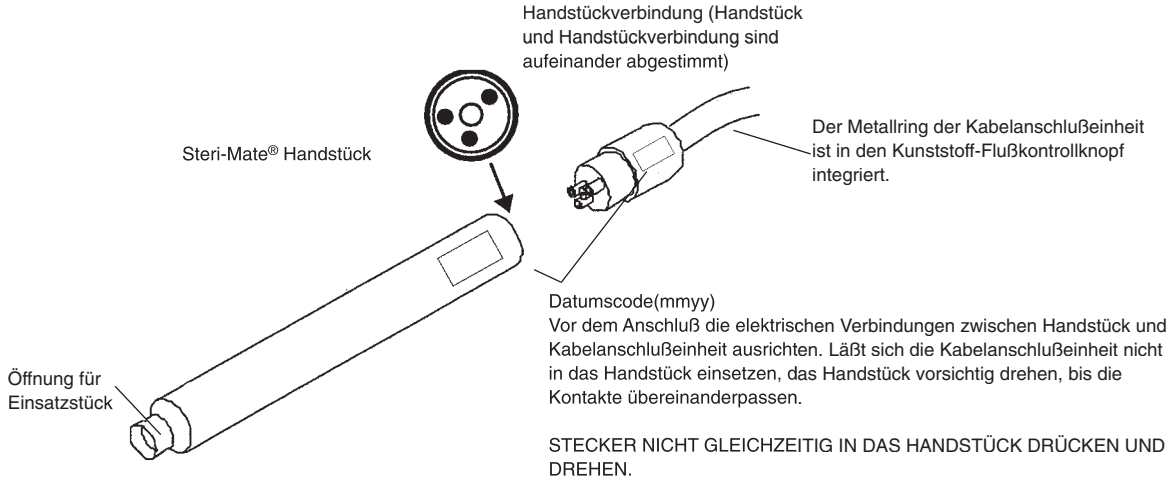
Leistungsregler (ON-OFF-Schalter)
Durch Drehen des Leistungsreglers läßt sich die Ultraschallstärke für den Betrieb einstellen: Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Geräteleistung, Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert sie.

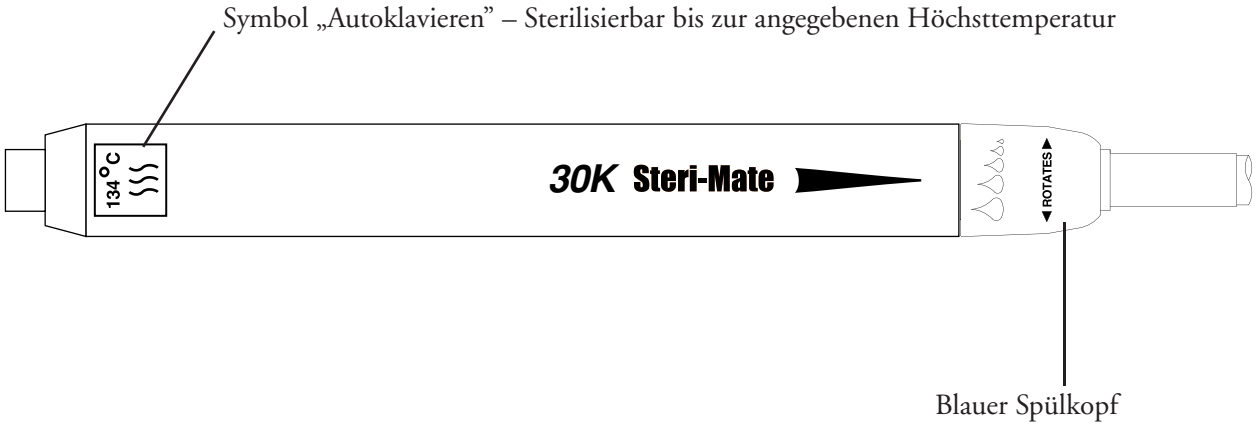
Strom- und Boost-Leuchtanzeige
Leuchtet grün auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist (ON). Leuchtet orange auf, wenn der „Boost"-Modus aktiviert ist.

Deckel für nachfüllbares Cavitron® Select-Wasserreservoir

7.3 Handpiece

Das Handstück kann mit allen Cavitron® 30K™-Ultraschall-Einsatzstücken verwendet werden.


Handstückverbindung (Handstück und Handstückverbindung sind aufeinander abgestimmt)
Steri-Mate® Handstück
Der Metallring der Kabelanschlußeinheit ist in den Kunststoff-Flußkontrollknopf integriert.
Datumscode(mmyy)
Vor dem Anschluß die elektrischen Verbindungen zwischen Handstück und Kabelanschlußeinheit ausrichten. Läßt sich die Kabelanschlußeinheit nicht in das Handstück einsetzen, das Handstück vorsichtig drehen, bis die Kontakte übereinanderpassen.
STECKER NICHT GLEICHZEITIG IN DAS HANDSTÜCK DRÜCKEN UND DREHEN.
Öffnung für Einsatzstück

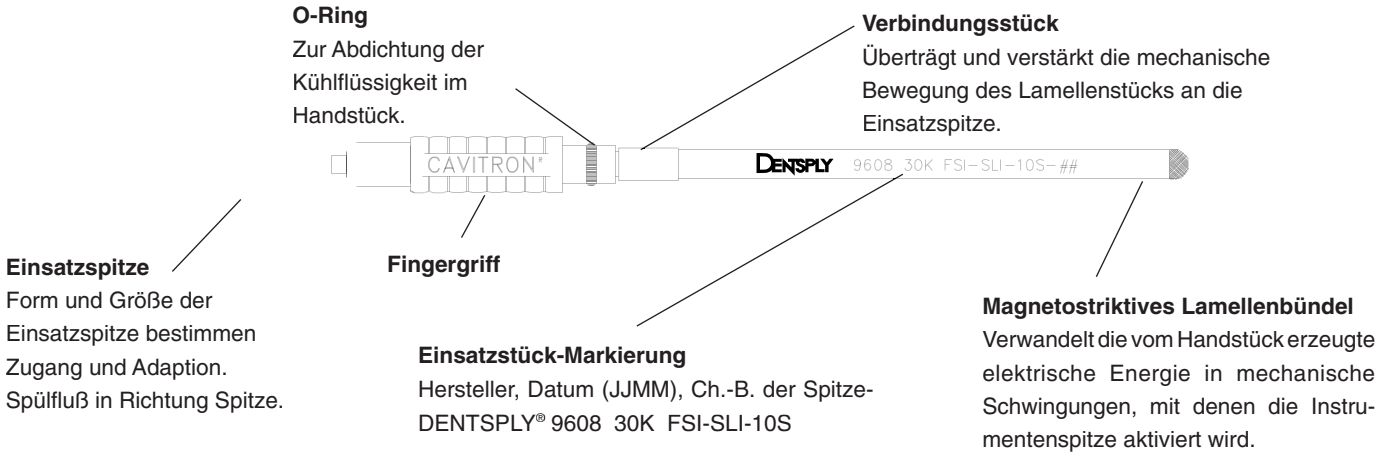


Einstellen der Spülsteuerung

Der Spülstrahl kann erhöht werden, indem das offene Ende des Handstücks nach oben gehalten und der blaue Spülkopf vorsichtig im Uhrzeigersinn gedreht wird.

7.4 Cavitron® 30K™-Ultraschall-Einsätze

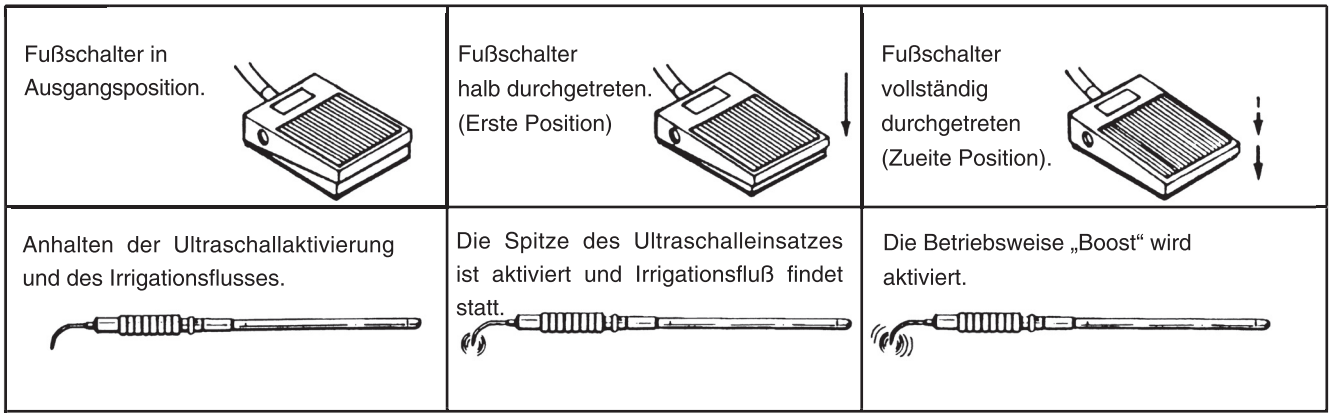
Die verschiedenen Cavitron® 30K™-Ultraschall-Einsatzstücke sind für unterschiedliche Verfahren und Anwendungen leicht austauschbar. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Broschüre.


O-Ring
Zur Abdichtung der Kühlflüssigkeit im Handstück.
Verbindungsstück
Überträgt und verstärkt die mechanische Bewegung des Lamellenstücks an die Einsatzspitze.
CAVITRON
DENTSPLY 9608 30K FSI-SLI-10S-##
Einsatzspitze
Form und Größe der Einsatzspitze bestimmen Zugang und Adaption. Spülfluß in Richtung Spitze.
Fingergriff
Einsatzstück-Markierung
Hersteller, Datum (JJMM), Ch.-B. der Spitze-
DENTSPLY® 9608 30K FSI-SLI-10S
Magnetostriktives Lamellenbündel
Verwandelt die vom Handstück erzeugte elektrische Energie in mechanische Schwingungen, mit denen die Instrumentenspitze aktiviert wird.

Handstück in aufrechter Position halten. Fußschalter aktivieren, das Handstücks mit Wasser füllen, um möglicherweise im Innern des Handstücks eingeschlossene Luftblasen zu vertreiben. Der Gummi-O-Ring des Einsatzstücks ist vor dem Aufstecken auf das Handstück mit Wasser zu benetzen. Einsatzstück mit einer Drehbewegung unter leichtem Druch vollständig einsetzen. NICHT FORCIEREN.

7.5 Informationen zum Fußschalter und dessen Betrieb IPX1

Der Fußschalter ist ein Momentschalter mit einer Position, der sowohl die Ultraschallenergie wie auch den Spülfluß an der Einsatzspitze aktiviert.


Fußschalter in Ausgangsposition.
Fußschalter halb durchgetreten. (Erste Position)
Fußschalter vollständig durchgetreten (Zueite Position).
Anhalten der Ultraschallaktivierung und des Irrigationsflusses.
Die Spitze des Ultraschalleinsatzes ist aktiviert und Irrigationsfluß findet statt.
Die Betriebsweise „Boost“ wird aktiviert.

Kapitel 8: Zubehör

8.1 Zubehörliste

1. Kabeleinheit des abnehmbaren Cavitron® Select™ SPS™-Handstücks zur Spülflußregulierung mit Drehvorrichtung
2. Sterimate abnehmbares und sterilisierbares Cavitron® Select-Handstück
3. Für medizinische Zwecke zugelassenes Netzgerät
4. Netzkabel-Set
5. Cavitron®-Ultraschall-Einsatzstücke
6. 2-Stufen Fußkontrollschalter
7. DualSelect™-Strahlabgabegerät
8. Cavitron® Select™ -Reservoir
9. Cavitron® Select™ -Reservoirpumpe

*Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen DENTSPLY®-Vertreter oder bei einer von DENTSPLY® anerkannten Vertriebsstelle.

8.2 Arzneimittel

Die folgende Arzneimittel können mit dem Cavitron® Select™ SPS™ mit Cavitron® Select™ -Reservoirpumpe verwendet werden:

- Chlorhexidin- Glukonat 0,12% (Oris™ CHX antimikrobielle Irrigationslösung)
- Cetylpyridiniumchlorid (Cepacol®)
- Essentielle Öle (Listerine)
- Wasserstoffperoxid, 3% USP
- Povidonejodid, 10%ige Lösung
- Kochsalzlösung
- Sanguinaria-Extrakt (Viadent®)
- Steriles Wasser, USP

(Zur Irrigation und Wartung des Systems)

Kapitel 9: Hinweise zur Verwendung

9.1 Lagestellung des Patienten

- Um optimalen Zugang zu den Unter- und Oberkieferbögen zu erreichen, ist die Rückenlehne des zahnärztlichen Untersuchungsstuhls wie bei anderen zahnmedizinischen Verfahren einzustellen. Dies garantiert Komfort für den Patienten und optimalen Zugang für den Zahnarzt.

- Der Patient muß den Kopf nach links bzw. rechts drehen. In Abhängigkeit von dem jeweils zu behandelnden Quadranten bzw. der Oberfläche das Kinn des Patienten entweder nach oben oder nach unten positionieren. Spülflüssigkeit entweder mit einem Speichelsauger oder mit einem HVE (High Volume Evacuator) absaugen.

9.2 Durchführung von Ultraschallverfahren zur Zahnsteinentfernung

- HINWEIS: Die zu Beginn jedes Tages und zwischen Patienten durchzuführenden allgemeinen Verfahren sind auf der Karte mit Kurzinformationen zur Infektionskontrolle beschrieben, die Ihrem Gerät beiliegt.
- Die Kanten der Cavitron®-Ultraschall-Einsatzstücke sind absichtlich abgerundet, so daß das Risiko von Gewebeverletzungen bei korrekter Technik der Ultraschall-Zahnsteinentfernung gering ist. Wenn die Spitze des Einsatzstücks in den Mund des Patienten gebracht wird, müssen die Lippen, die Wangen und die Zunge zurückgezogen werden, um unbeabsichtigten, längeren Kontakt mit der aktivierten Spitze zu vermeiden.
- Die Einheit einschalten.
- Das leere Handstück in aufrechter Position halten. Fußschalter betätigen, bis Flüssigkeit austritt. Sobald Flüssigkeit austritt, den Fußschalter deaktivieren.
- Der Gummi-O-Ring des Einsatzstücks ist vor dem Aufstecken auf das Handstück mit Wasser zu benetzen. Einsatzstück mit einer Drehbewegung unter leichtem Druck vollständig einsetzen. NICHT FORCIEREN.
- Aktivieren Sie das Gerät. Handstück über ein Becken oder einen Abfluß halten. Temperatur des Sprays überprüfen, um sicherzustellen, daß die Flüssigkeit den Arbeitsbereich der Spitze des Einsatzstücks erreicht. Spülflußregler einstellen, um einen ausreichenden Fluß für die gewählte Leistungseinstellung zu gewährleisten. Höhere Fließgeschwindigkeiten liefern kühleres Spülmittel.
- Es kann erforderlich sein, den Spülstrahl einzustellen, wenn das Gerät in der Arbeitsweise „Boost" betrieben wird (d.h. bei völlig durchgetretenem Fußschalter), damit ausreichend Flüssigkeit zur Kühlung der Grenzfläche von Spitze und Zahn zur Verfügung steht.
- Im allgemeinen wird empfohlen, sowohl im supragingivalen wie auch im subgingivalen Bereich unter Anwendung sehr leichten Drucks vorzugehen. Die Bewegung der aktivierten Spitze in Verbindung mit akustischen Effekten der Spülflüssigkeit reicht in den meisten Fällen aus, selbst hartnäckigste Zahnsteinablagerungen zu entfernen.
- Überprüfen Sie den Cavitron® -Ultraschalleinsatz mit Hilfe des DENTSPLY® -Wirksamkeitsindikators für Einsatzstücke regelmäßig auf Abnutzung.
- Bei allen Verfahren wird die Verwendung eines Speichelsaugers oder HVEs (High Volume Evacuator) empfohlen.
- Der Leistungsregler des Geräts ist auf die niedrigste Leistungsstufe für die jeweilige Anwendung und das gewählte Einsatzstück einzustellen.

9.3 Komfort des Patienten

Gründe für Empfindlichkeit

- Inkorrekte Plazierung der Spitze. Die Spitze nicht auf die Wurzeloberflächen richten.
- Fehlende Bewegung der Spitze auf dem Zahn. Das Einsatzstück darf nicht in statischer Position auf einem Zahnbereich verbleiben. Bewegungsweg des Einsatzstücks ändern.
- Druckanwendung. Fingerdruck auf Handstück reduzieren und äußerst geringen Druck anwenden, besonders bei freiliegendem Dentin.
- Bei bestehender Empfindlichkeit Leistungsstufe reduzieren und/oder vom empfindlichen Zahn auf einen anderen Zahn übergehen und anschließend wieder zum empfindlichen Zahn zurückkehren.

Es empfiehlt sich, folgendes Wartungsverfahren zur Minimierung der Biofilmbildung im Irrigationsweg des Cavitron Select SPS-Systems auszuführen, da sonst womöglich der Spülwasserfluss zur Spitze des Ultraschalleinsatzes und dadurch das Scaling selbst beeinträchtigt werden könnte.

10.1 Tägliche Wartung

Einschaltverfahren zu Beginn des Tages (Cavitron® Select™ SPS™ -Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät):

1. Manuelles Absperrventil für die Wasserversorgung der zahnärztlichen Praxis öffnen.
2. Schalten Sie mit dem Leistungsregler das Gerät ein (siehe Abbildung in Kapitel 7). Vergewissern Sie sich, daß die Betriebsanzeige leuchtet.
3. Ein gerade sterilisiertes Handstück an den entsprechenden Kabelanschluß anschließen. Den Leistungsregler auf die höchste Leistungsstufe stellen.
4. Durchflußregler am Handstück auf Maximum einstellen.
5. Handstück (ohne installiertes Cavitron®-Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluß halten. Fußschalter aktivieren und Wasserleitung mindestens 2 Minuten lang durchspülen.
6. Sterilisiertes Cavitron®-Einsatzstück in das Handstück einsetzen. Leistungs- und Durchflußregler auf die gewünschte Betriebsposition einstellen

Einschaltverfahren zu Beginn des Tages (Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select-Reservoirsystem):

1. Cavitron® Select-Reservoir vorsichtig in die Cavitron® Select-Reservoirpumpe einsetzen.
2. Cavitron Select-Reservoir mit Leitungswasser, destilliertem Wasser oder Medikamenten füllen. Verschluß des Cavitron® Select-Reservoirs wieder aufsetzen.
3. Cavitron® Select-Zahnsteinentfernungsgerät an Cavitron® Select-Reservoirsystem und -Reservoir anschließen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
4. Schalten Sie das Gerät mit dem Leistungsregle ein (siehe Abbildung in Kapitel 7). Vergewissern Sie sich, daß die Betriebsanzeige leuchtet.
5. Ein gerade sterilisiertes Handstück an den entsprechenden Kabelanschluß anschließen. Den Leistungsregler auf volle Leistungsstärke einstellen.
6. Durchflußregler am Handstück auf Maximum einstellen.
7. Handstück (ohne installiertes Cavitron®-Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluß halten. Fußschalter aktivieren und Wasserleitung mindestens 2 Minuten lang durchspülen.
8. Sterilisiertes Cavitron®-Einsatzstück in das Handstück einsetzen und Durchflußregler am Handstück sowie Leistungsregler auf die gewünschte Betriebsposition einstellen.

Zwischen Patienten (Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät):

1. Entfernen Sie alle verwendeten Ultraschalleinsätze und Handstücke. Reinigen und sterilisieren Sie die Einsätze und das Handstück. Reinigen und desinfizieren Sie die Schrankoberflächen, das Netzkabel, das Handstückkabel und das Fußpedal und Kabel gemäß den Anleitungen im Informationshandbuch zur Infektionskontrolle von Cavitron Systems (Nr. 81158). Um die Sterilität des Steri-Mate®-Handstücks zu gewährleisten, bewahren Sie es am besten bis zum Gebrauch in dem Dampfsterilisationsbeutel auf.
2. Ein gerade sterilisiertes Handstück an den entsprechenden Kabelanschluß anschließen. Das Handstück über ein Becken oder einen Abfluß halten und die Wasserversorgungsleitung der Einheit wie oben bei maximalem Durchfluß 30 Sekunden lang durchspülen.
3. Ein frisch sterilisiertes Einsatzstück in das Handstück einsetzen.

*HINWEIS: Desinfektionsmittellösungen auf Wasserbasis werden bevorzugt verwendet. Bestimmte Desinfektionsmittellösungen auf Alkoholbasis können gefährlich sein und außerdem zur Verfärbung von Kunststoffmaterialien führen.

Zwischen Patienten (Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnstein entfernungsgerät mit Cavitron® Select™-Reservoirsystem):

1. Befolgen Sie die Schritte 1–2 im Abschnitt *Zwischen Patienten (Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät).*
2. Schalten Sie das Gerät AUS, schrauben Sie den Deckel ab und füllen Sie das Cavitron® Select™-Reservoir mit Leitungswasser, destilliertem Wasser oder Medikament.
3. Reservoir nicht überfüllen, d.h. es sollte sich keine Flüssigkeit im Flaschenhals des Reservoirs befinden. Deckel wieder fest auf das Reservoir aufschrauben.
4. Ein frisch sterilisiertes Einsatzstück in das Handstück einsetzen.

Abschaltverfahren am Ende des Tages (Cavitron® Select™ SPS™ -Ultraschall -Zahnsteinentfernungsgerät):

1. Alle verwendeten Ultraschalleinsätze und Handstücke entfernen, reinigen und sterilisieren.
2. Entfernen Sie alle verwendeten Ultraschalleinsätze und Handstücke. Reinigen und sterilisieren Sie die Einsätze und das Handstück. Reinigen und desinfizieren Sie die Schrankoberflächen, das Netzkabel, das Handstückkabel und das Fußpedal und Kabel gemäß den Anleitungen im Informationshandbuch zur Infektionskontrolle von Cavitron Systems (Nr. 81158). Um die Sterilität des Steri-Mate®-Handstücks zu gewährleisten, bewahren Sie es am besten bis zum Gebrauch in dem Dampfsterilisationsbeutel auf.
3. Manuelles Absperrventil für die Wasserversorgung der zahnärztlichen Praxis schließen.

Abschaltverfahren am Ende des Tages (Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät mit Cavitron® Select-Reservoirsystem):

1. Cavitron®-Einsatzstück vom Handstück abziehen.
2. Gerät abschalten.
3. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät vom Reservoir und der Reservoirpumpe abnehmen.
4. Cavitron® Select-Reservoir™ von der Pumpe abnehmen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
5. Cavitron® Select-Reservoir™ vollständig leeren.
6. Cavitron® Select-Reservoir™ wieder an die Pumpe anschließen.
7. Cavitron® Select-Reservoir™ vorsichtig an die Cavitron® Select-Reservoirpumpe anschließen.
8. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät an Cavitron® Select™-Reservoirsystem anschließen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
9. Schalten Sie die Einheit ein.
10. Handstück (ohne installiertes Cavitron®-Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluß halten.
11. Um die Luft aus der Wasserleitung zu verdrängen, den Fußschalter aktivieren und das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mindestens 30 Sekunden lang laufen lassen. (Dadurch wird alle Flüssigkeit ausgetrieben und verhindert, daß sich im Cavitron® Select™ SPS™-Gerät über längere Zeit Flüssigkeit sammelt. Damit kann möglicherweise auch zur Verringerung von Biofilm-Ablagerungen in den Cavitron® Select-Wasserleitungen beigetragen werden.)
12. Befolgen Sie die Schritte 2–3 im Kapitel *Abschaltverfahren am Ende des Tages (Cavitron® Select-Ultraschall-Zahnsteinentfernungsgerät).*

10.2 Wöchentliche Wartung: Cavitron® Select™ SPS™-Ultraschall-Zahnsteinentfernung-sgerät mit Cavitron® Select™-Reservoirsystem

1. Cavitron® -Einsatzstück vom Handstück entfernen.
2. Gerät abschalten.
3. Cavitron® Select-Zahnsteinentfernungsgerät vom Reservoirsystem abnehmen.
4. Cavitron® Select-Reservoir von der Pumpe abnehmen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
5. Cavitron® Select-Reservoir vollständig leeren.
6. Leeres Cavitron® Select-Reservoir wieder an die Pumpe anschließen.
7. Cavitron® Select-Reservoir vorsichtig in die Cavitron® Select-Reservoirpumpe einsetzen.
8. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät an Cavitron® Select-Reservoirsystem anschließen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
9. Schalten Sie das Gerät ein.
10. Handstück (ohne installiertes Cavitron®-Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluß halten.
11. Um die Luft aus der Wasserleitung zu verdrängen, das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mindestens 30 Sekunden lang laufen lassen. (Dadurch wird alle Flüssigkeit ausgetrieben und verhindert, daß sich im Cavitron® Select-Gerät über längere Zeit Flüssigkeit sammelt. Damit kann möglicherweise auch zur Verringerung von Biofilm-Ablagerungen in den Cavitron® Select™ SPS™-Wasserleitungen beigetragen werden.)
12. Gerät abschalten.
13. Bereiten Sie eine 1:10-Hypochloritlösung (NaOCl) vor, indem Sie 1 Teil 5,25%iges Natriumhypochlorit mit 10 Teilen Leitungswasser mischen.
14. Deckel abnehmen und diese 1:10-Lösung in das Cavitron® Select™ SPS™-Reservoir gießen. Nicht mit Lösung überfüllen (vollständige Anweisungen siehe Abschnitt 3.3).
15. Deckel wieder fest auf das Reservoir aufsetzen.
16. Gerät einschalten.
17. Handstück (ohne installiertes Cavitron®-Einsatzstück) aufrecht über ein Becken oder einen Abfluß halten.
18. Das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mindestens 10 Sekunden lang laufen lassen.
19. Gerät abschalten.
20. *Die Einheit mindestens 10 Minuten lang, ABER NICHT LÄNGER ALS 30 MINUTEN ungestört stehenlassen, damit die Natriumhypochloritlösung in die Wasserleitungen vordringen kann.* Wir empfehlen, ein Schild aufzustellen, das darauf hinweist, daß das Gerät zur Zeit desinfiziert wird und nicht benutzt werden sollte.
21. Deckel abschrauben und die Desinfektionslösung entsorgen. Unscrew cap and discard disinfectant solution.
22. Cavitron® Select-Reservoir mit Leitungswasser oder destilliertem Wasser füllen. Nicht mit Flüssigkeit überfüllen (vollständige Anweisungen siehe Abschnitt 3.3).
23. Gerät einschalten.
24. Das Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät mindestens 60 Sekunden lang laufen lassen.
25. Gerät ausschalten. Cavitron® Select™ SPS™-Zahnsteinentfernungsgerät vom Select-Reservoirsystem abnehmen.
26. Cavitron® Select-Reservoir von der Pumpe abnehmen (siehe Kapitel 6 für vollständige Anweisungen).
27. Cavitron® Select-Reservoir im Autoklav sterilisieren.

HINWEIS: DAS GERÄT IST ERST DANN FÜR DIE BENUTZUNG AM PATIENTEN BEREIT, WENN ALLE CHEMIKALIEN AUS DEM GERÄT GESPÜLT WORDEN SIND.

10.3 Wasserleitungsfilter

Wenn sich der Wasserleitungsfilter verfärbt, sollte er ersetzt werden, um verminderten Wasserdurchfluß zur Cavitron® Select™-Einheit zu verhindern. Ersatzfilter sind im Zehnerpack, Bestellnummer 90158, bei Ihrem örtlichen **DENTSPLY**®-Vertreter erhältlich.

1. Wasserversorgungsleitung abklemmen. Wenn am Ende der Wasserleitung ein Schnelltrennverschluß montiert ist, den Wasserdruck durch Druck auf die Spitze des Schnelltrennverschlusses in einem entsprechenden Behälter ablassen. Das Wasser ablassen.
2. Die Anschlußstücke auf beiden Seiten der Filterscheibe anfassen und im Gegenuhrzeigersinn drehen. Filterteil von beiden Enden der Wasserleitung entfernen.
3. Den Ersatzfilter auf den Anschlußstücken der Wasserleitung installieren. Der Filter sollte mit dem entsprechenden Anschlußstück bündig sein.
4. Die beiden Anschlußstücke mit der Hand im Uhrzeigersinn festdrehen. Wasserschlauch wieder anschließen. Dann das Gerät in Betrieb nehmen, um die Luft zu verdrängen und den Wasserschlauch auf Lecks zu untersuchen.

10.4 Wartung des Pumpen-Irrigationsfilters

Wenn sich der Pumpen-Irrigationsfilter verfärbt, sollte er ersetzt werden, um verminderten Wasserdurchfluß zur Cavitron® Select™-Einheit zu verhindern. Ersatzfilter sind im Zehnerpack, Bestellnummer 90191, bei Ihrem örtlichen DENTSPLY®-Vertreter erhältlich.

1. Cavitron Select-Reservoir vollständig entleeren und von der Pumpe abnehmen.
2. Alten Filter abnehmen und verwerfen.
3. Schmales Ende des neuen Filters einführen bis der Filter komplett eingesetzt ist.

10.5 Wartung des O-Rings

Die Befolgung der folgenden Arbeitsschritte vor dem Einsetzen des Cavitron® -Einsatzstücks in das Handstück verlängert die Lebensdauer des O-Rings von Cavitron® -Einsatzstücken:

- Das ganze Handstück mit Wasser füllen.
- Den O-Ring (schwarzes oder grünes Gummimaterial) mit Wasser benetzen.
- Das Einsatzstück vorsichtig in das Handstück schrauben, bis es vollständig im Handstück verankert ist.

Kapitel 11: Fehlersuche

Wartung und Reparatur des Cavitron® Select ™ SPS™ sind von DENTSPLY® -Personal durchzuführen. Nachstehend sind einige grundlegende Fehlersuchverfahren beschrieben, die Ihnen helfen können, unnötige Kundendienstbesuche zu vermeiden. Im allgemeinen sind alle Leitungen und Verbindungen vom und zum Gerät zu überprüfen; ein loser Verschluß oder eine lose Verbindung führen häufig zu Problemen. Einstellungen der Geräteknöpfe überprüfen.

11.1 Hinweise zur Fehlersuche

Gerät funktioniert nicht:

(Betriebsanzeige leuchtet nicht.)

1. Überprüfen, ob der Netzschalter eingeschaltet ist (ON) und ob das abnehmbare Netzkabel vollständig in die Buchse auf der Rückseite des Cavitron Select™ SPS™-Geräts eingestöpselt ist.
2. Überprüfen, ob der Dreistiftstecker des Geräts vollständig in eine zugelassene Steckdose eingestöpselt ist und ob Wechselstrom vorliegt.
3. Überprüfen, ob der Gleichstromstecker korrekt in den Gleichstromeingang auf der Rückseite des Geräts eingestöpselt ist.

(Betriebsanzeige leuchtet.)

1. Überprüfen, ob der Fußschalteranschluß vollständig in die Buchse für den Fußschalter auf der Rückseite des Geräts eingestöpselt ist.
2. Überprüfen, ob die Kabeleinheit des Handstücks fest in die Handstückbuchse eingesetzt ist.

Gerät funktioniert:

(Kein Spülmittelfluß an der Spitze des Einsatzstücks)

1. Sicherstellen, daß der Durchflußregler korrekt eingestellt ist.
2. Überprüfen, ob das Steuerventil bzw. die Steuerventile für die Spülmittelversorgung (Wasserversorgung der Zahnarztpraxis) geöffnet sind.
3. Überprüfen, ob die Kabeleinheit des Handstücks fest in die Handstückbuchse eingesetzt ist.
4. Den Spülflußregler am Handstück in Mittelposition bringen.
5. Den on/off-Schalter anstellen (Leistungsregelung).

11.2 Technische Unterstützung und Reparaturen

Für technische Unterstützung und Reparaturhilfe wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen DENTSPLY®-Vertreter.

Kapitel 12: Technische Daten

Cavitron® Select: 100/240 VAC-Geräte

Elektrische Spannung	30 VDC +/- 5%	
Strom	2 amp DC max.	
Frequenz	50/60 Hz	
Wasserdruck	20 – 40 psig (138 – 414 kPa)	
Flußgeschwindigkeit	Minimaleinstellung (Gegenuhrzeigersinn) 0– 15 ml/min Maximaleinstellung (Uhrzeigersinn) > 45 ml/min	
Gewicht	425 g / 15 oz.	
Abmessungen	Höhe:	2,4 in. (6,1 cm)
	Breite:	3-1/8 in. (7,9 cm)
	Tiefe:	7 ½ in. (19,1 cm)
	Handstück-Kabel:	1,83 m
	Foot Control Cable:	1,83 m
	Netzkabel:	2 m
	Luftleitung:	96 in. (2,44 m)

Cavitron® Select Netzgerät (674022001):

Elektrische Spannung	100 – 240 VAC	
Strom	1,6 amp max. @ 100 – 240 VAC	
Anforderungen an die Isolierung	Verstärken	
Frequenz	47 – 63 Hertz	
Gewicht	550 g / 19.4 oz. max.	
Abmessungen	Höhe:	14,3 cm / 5.7 in.
	Breite:	7,6 cm / 3.0 in.
	Tiefe:	14,3 cm / 5.7 in.
	Netzkabel:	213 cm / 84 in.
Fußschalter	Nicht für Operationssäle Schutzklasse IPX1	

Cavitron® Select-Reservoirpumpe:

Elektrische Spannung	30 VDC +/- 5%	
Pumpendruck	15 – 19 psig (103,5 – 131 kPa)	
Fließgeschwindigkeit	40 ml/min	
Gewicht	513 g / 18 oz.	
Abmessungen	Höhe:	10,2 cm / 4.0 in.
	Breite:	8,4 cm / 3.3 in.
	Länge:	30 cm / 11.8 in.

Betriebsumgebung:

Temperatur:	15 bis 40 Grad Celsius
Relative Luftfeuchtigkeit	30% bis 75% (nicht kondensierend)

Transport- und Lagerbedingungen:

Temperatur:	0 bis 70 Grad Celsius
Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 95% (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck	500 bis 1060 hPa

Symbologie

DIREKTSTROM

GERÄT DES TYPS B

FUSSCHALTER

BITTE IM BENUTZER-HANDBUCH NACHSEHEN

Section 13: Klassifizierung

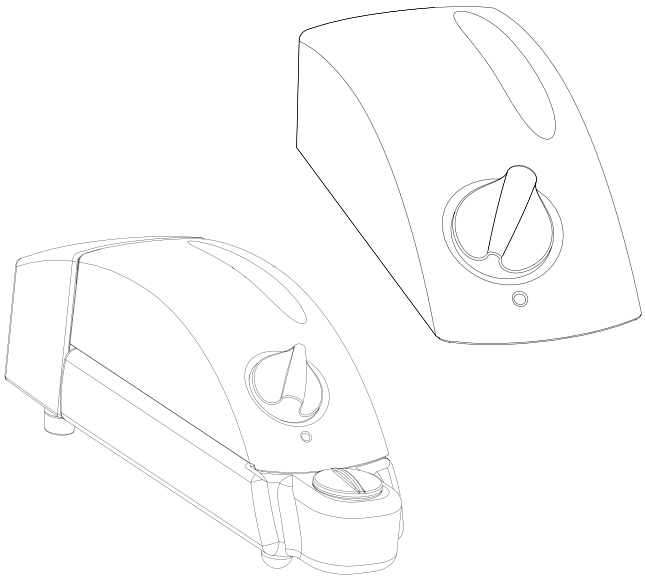
• Schutzart bei Elektroschock:	Klasse 1
• Schutzstufe bei Elektroschock:	Typ B
• Schutzstufe bei schädlichem Wassereintritt:	Normal
• Betriebsweise:	Kontinuierlich
• Sicherheitsgrad der Anwendung in Gegenwart einer entflammbaren Mischung von Betäubungsmittel mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas:	Ausrüstung nicht zum Gebrauch geeignet in Gegenwart von entflammbaren Betäubungsmitteln oder Sauerstoff
• In Übereinstimmung mit der Direktive für medizinische Geräte:	IIA (Richtlinie 9)

Kapitel 14: Entsorgung des Geräts

• Übereinstimmung mit lokalen und bundesweit geltenden Gesetzen.

DENTSPLY
PROFESSIONAL

FRANÇAIS



Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™

Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™

Instructions d'utilisation

Prière de lire soigneusement et complètement avant d'utiliser le système.

Introduction

Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™

DENTSPLY® Professional est une société qui satisfait aux normes ISO9001. Le détartreur Cavitron® Select satisfait seulement à UL 2601-1 et Can/CSA C22.2 No. 601.1 des Underwriters Laboratories Inc., en ce qui concerne les risques de décharge électrique, d'incendie et les dangers mécaniques.

Le système de détartrage fonctionne en convertissant le courant domestique alternatif CA ordinaire en un courant de haute fréquence. Le système ultrasonique possède deux composantes : un insert, et le système électronique SPS™ (Sustained Performance System™). Le système électronique SPS comprend deux boucles fermées. L'une assure un réglage automatique (la fréquence de fonctionnement est réglée pour être en résonance pour chaque insert), la seconde contrôle automatiquement les vibrations de la pointe dans les différentes conditions de travail. Le détartreur produit 30 000 vibrations de taille microscopique par seconde à la pointe en mouvement de l'insert. Ceci combiné aux effets acoustiques de l'eau de refroidissement a une action synergique qui littéralement "pulvérise" les dépôts de tartre les plus importants tout en assurant un confort exceptionnel du patient et du praticien.

L'accessoire pompe/réservoir pour le Cavitron® Select™SPS™ est un distributeur optionnel de solution de lavage. La prise de la pédale, de la pièce à main, de la bouteille d'eau et de l'alimentation sont ôtées du détartreur avant le branchement du module pompe/réservoir. Le détartreur et le module pompe/réservoir sont enclenchés l'un dans l'autre. La prise de la pédale, la prise de la pièce à main et la prise de l'alimentation sont introduites dans les prises correspondantes à l'arrière de la pompe et réservoir. Le signal ultrasonique, la pédale et les connexions d'alimentation en CC entre les unités sont assurées par un connecteur plat à l'arrière du détartreur et à l'avant du module de la pompe. Le réservoir a une capacité de 450 ml. Le liquide présent dans le réservoir est chassé hors du réservoir grâce à de l'air comprimé à 103 – 110 kPa au moyen d'une pompe à diaphragme interne. Le lavage est allumé/éteint grâce à une valve électromagnétique interne. Le liquide en direction de la pièce à main passe directement de la pompe et réservoir à la pièce à main. Aucun liquide ne traverse le Cavitron® Select™SPS™ lorsque cet accessoire est utilisé. Le débit à travers tout insert de la pièce à main sera supérieur à 40 cc/m d'eau quand le réglage est au maximum.

Assistance technique

Pour toute assistance technique et réparation à l'extérieur des Etats-Unis, veuillez contacter votre représentant local de DENTSPLY®.

Fournitures et pièces de rechange

Pour commander des fournitures et des pièces de rechange à l'extérieur des Etats-Unis, veuillez contacter votre représentant local de DENTSPLY®.

Attention : la vente de ce produit est réservée aux professionnels de la dentisterie.

Table des matières

Section Numéro	Titre de la section Description du contenu	Numéro Page
1	Applications	35
2	Contre-indications et avertissements	35
	2.1 Contre-indications	
	2.2 Avertissements	
3	Précautions :	35
	3.1 Précautions pour tous les systèmes	
	3.2 Précautions pour les procédures de prophylaxie ultrasonique	
	3.3 Précautions pour la système et réservoir Cavitron® Select™ SPS™	
4	Contrôle de l'infection	36
	4.1 Recommandations générales pour le contrôle de l'infection	
	4.2 Recommandations concernant l'alimentation en eau	
5	Instructions de montage pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™	36 – 37
	5.1 Information générale	
	5.2 Conditions requises pour l'alimentation en eau	
	5.3 Besoins en électricité	
	5.4 Déballage du système	
	5.5 Fil d'alimentation/Branchement de l'alimentation	
	5.6 Branchement de l'ensemble câble de la pédale de contrôle	
	5.7 Branchement de la canalisation d'alimentation en eau	
	5.8 Branchement de l'ensemble câble de la pièce à main détachable avec contrôle du débit du lavage	
6	Instructions de montage pour le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™ SPS™	38 – 39
	6.1 Information générale	
	6.2 Besoins en électricité	
	6.3 Déballage du système	
	6.4 Montage du système	
	6.5 Fil d'alimentation/Branchement de l'alimentation	
	6.6 Branchement de l'ensemble câble de la pédale de contrôle	
	6.7 Branchement de l'ensemble câble de la pièce à main détachable avec contrôle du débit du lavage	
7	Description du détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™	40 – 42
	7.1 Contrôles du système pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™	
	7.2 Contrôles du système pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select ™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™	
	7.3 Pièce à main	
	7.4 Inserts ultrasoniques Cavitron® 30 K™	
	7.5 Présentation et utilisation de la pédale de contrôle	
8	Accessoires	43
	8.1 Liste des accessoires	
	8.2 Médicaments	
9	Techniques d'utilisation :	43 - 44
	9.1 Positionnement du patient	
	9.2 Exécution des procédures de détartrage ultrasonique	
	9.3 Considérations relatives au confort du patient	
10	Entretien du système	44 – 46
	10.1 Maintenance quotidienne — Procédures de mise en route, entre patients, procédures de mise à l'arrêt	
	10.2 Maintenance hebdomadaire	
	10.3 Maintenance du filtre de la canalisation d'eau	
	10.4 Entretien du filtre à eau de la pompe	
11	Dépannage	46
	11.1 Guide de dépannage	
	11.2 Assistance technique et réparations	
12	Spécifications	47
13	Classifications	47
14	Elimination du systéme	47

Section 1 : Applications

Procédures ultrasoniques :

- Toutes les procédures générales de détartrage sus- et sous-gingival.
- Débridement parodontal pour tous les types de maladies parodontales.
- Les procédures endodontiques.
- Pour les patients ayant une sensibilité aux ultrasons.

Section 2 : Contre-indications et avertissements

2.1 Contre-indications

- Les systèmes ultrasoniques ne devraient pas être utilisés pour des procédures de restauration dentaire nécessitant la condensation d'un amalgame.

2.2 Avertissements

- Les personnes porteuses d'un stimulateur cadiaque, d'un défibrillateur ou de tout autre appareil médical implanté ont été averties que certains types d'équipement électronique peuvent affecter le fonctionnement de cet appareil. Bien qu'aucun exemple d'interférence n'ait été rapporté à DENTSPLY, nous recommandons que, pendant leur emploi, les pièces à main et les câbles soient maintenus à une distance d'au moins 15 à 23 cm de tout appareil et de ses fils.
- Il existe toute une gamme de stimulateurs cardiaques et d'autres appareils médicaux implantés sur le marché. Les cliniciens doivent dans ce cas contracter le fabricant de l'appareil ou le médecin du patient afin d'obtenir une information détaillée sur cet appareil.

Section 3 : Précautions

3.1 Précautions pour tous les systèmes

- Pour une performance optimale, utiliser les inserts Cavitron® fabriqués par DENTSPLY® Professional.
- Ne pas placer le système sur ou près d'un radiateur ou de toute autre source de chaleur. Un excès de chaleur peut endommager les composants électroniques du système. Placer le système là où l'air peut circuler librement tout autour du système y compris en dessous.
- Le système est portable, mais doit être manipulé avec précaution lorsqu'il est déplacé.
- Le rinçage forcé de l'équipement ainsi que la maintenance du système d'alimentation en eau du cabinet dentaire sont fortement recommandés. Voir Alimentation en eau dans la section 10 : Entretien du système
- Fermer la valve d'alimentation en eau du système tous les soirs avant de quitter le cabinet.
- Ne jamais faire fonctionner le détartreur sans que du liquide circule à travers la pièce à main.

3.2 Précautions pour les procédures de prophylaxie ultrasonique

- Tout comme une brosse à dent, les inserts ultrasoniques s'usent au fur et à mesure de leur utilisation. Des inserts usés sur juste 2 mm perdent environ 50 % de leur efficacité de détartrage. En général, il est recommandé de jeter et de remplacer les inserts ultrasoniques une fois qu'ils sont usés sur 2 mm pour maintenir une efficacité optimale et éviter qu'ils ne cassent.
- Si une usure excessive est remarquée ou si l'insert a été tordu, déformé ou endommagé d'une manière quelconque, jeter l'insert immédiatement.
- Repousser les lèvres, les joues et la langue pour éviter tout contact avec la pointe de l'insert à chaque fois qu'elle est placée dans la bouche du patient.
- L'emploi de l'alimentation électrique DENTSPLY® livrée avec ce système a été approuvé sur de tels appareils et elle doit être utilisée pour alimenter ce système.

3.3 Précautions pour le système et réservoir Cavitron® Select™

- Ne pas placer le système sur ou près d'un radiateur ou d'une source de chaleur. Un excès de chaleur peut endommager les composants électroniques du système. Placer le système là où l'air peut circuler librement tout autour du système y compris en dessous.
- Le système est portable, mais doit être manipulé avec précaution lorsqu'il est déplacé.
- Le rinçage forcé de l'équipement ainsi que la maintenance du système dentaire d'alimentation en eau sont fortement recommandés. Voir Section 10 : Entretien du système.
- Verser le liquide dans l'orifice du capuchon du réservoir. Ne pas trop remplir pour éviter d'avoir du liquide dans la partie supérieure du réservoir et éventuellement des fuites. S'assurer que le capuchon est hermétiquement fermé.
- Eteindre le système avant de remplir le réservoir afin d'éviter toute fuite potentielle de liquide. Faire tourner le capuchon d'un quart de tour afin de relâcher la pression d'air puis ôter complètement le capuchon.

Section 4 : Contrôle de l'infection

4.1 Recommandations générales pour le contrôle de l'infection

- Comme avec toutes les procédures dentaires, porter les équipements de protection personnelle (à savoir, masque, lunettes, gants et une blouse).
- Pour assurer une sécruité optimale du patient et du praticien, suivre soigneusement les procédures pour le contrôle de l'infection détaillées dans la brochure informative de référence pour le contrôle de l'infection Cavitron, accompagnant votre systéme, formulaire No 81158.
- Comme avec les autres pièces à main à grande vitesse et les autres appareils dentaires, la combinaison de l'eau et des vibrations du détartreur Cavitron® Select™SPS™ sera à l'origine d'aérosols. Avec une technique appropriée, la dispersion d'aérosol par le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ peut être efficacement contrôlée et minimisée. Prière de suivre scrupuleusement les directives de procédure décrites dans le présent manuel concernant l'utilisation du système.

4.2 Recommandations concernant l'alimentation en eau

Il est fortement recommandé que tous les systèmes d'alimentation en eau du cabinet dentaire soient conformes aux normes applicables du CDC (Centers for Disease Control and Prevention) et de l'ADA (American Dental Association) et que toutes les recommandations en termes de rinçage forcé, de nettoyage chimique et de procédures générales pour le contrôle de l'infection soient suivies.

Section 5 : Instructions de montage pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™

5.1 Information générale

Si l'installation du détartreur Cavitron® Select™SPS™ est réalisée par une personne autre que le personnel d'un distributeur formé par DENTSPLY®, s'assurer que les conditions et les recommandations suivantes sont observées :

5.2 Conditions requises pour l'alimentation en eau

- La pression dans la canalisation d'alimentation en eau doit être comprise entre 138 kPa (minimum) et 276 kPa (maximum). Si la pression dans la canalisation d'alimentation en eau du cabinet dentaire est supérieure à 276 kPa, installer un régulateur de pression sur la canalisation d'alimentation en eau du détartreur Cavitron® Select™ SPS™.
- Une valve manuelle de fermeture de la canalisation d'alimentation en eau du cabinet dentaire doit être installée de sorte que l'eau puisse être complètement fermée lorsque le cabinet est inoccupé.
- Une fois que les installations précédentes concernant le système d'alimentation en eau sont accomplies, la canalisation d'eau du cabinet dentaire doit être soigneusement rincée avant d'être branchée sur le détartreur.

5.3 Besoins en électricité

Consulter la section 12 : Spécifications.

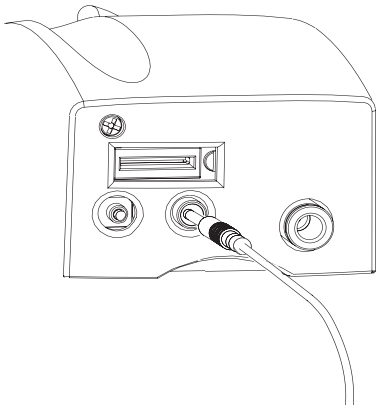
5.4 Déballage du système

Déballer avec précaution le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ et vérifier que tous les composants et accessoires sont présents :

1. Détartreur Cavitron® Select™ SPS™.
2. Jeu de fils d'alimentation en CA détachables.
3. Pièce a main détachable et stérilisable Steri-Mate
4. Ensemble câble démontable avec pivot de la pièce à main à flux réglable Steri-Mate.
5. L'ensemble pédale de contrôle à deux positions.
6. Ensemble tuyau / filtre à débranchement rapide.
7. Filtre supplémentaire de la canalisation d'eau.
8. Filtres à eau supplémentaires pour la pompe.
9. Alimentation médicalement approuvée.
10. Documentation.

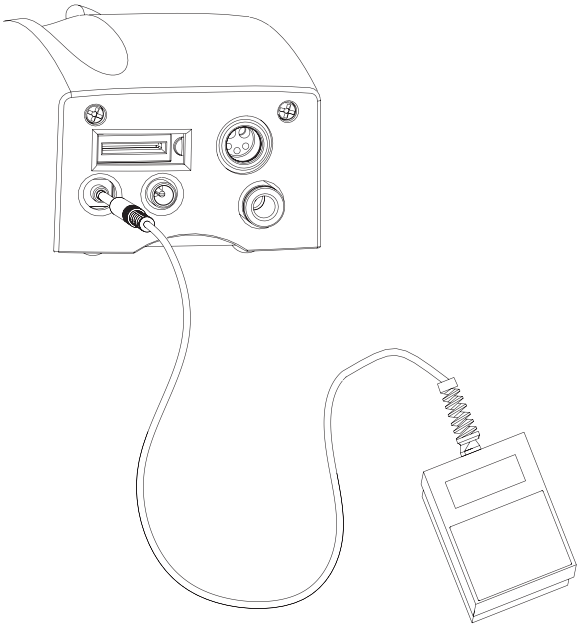
5.5 Fil d'alimentation/Branchement de l'alimentation

- Vérifier que le bouton de contrôle de la puissance est réglé sur la position arrêt (OFF) avant de procéder.
- Brancher le fil détachable CA au dos de l'alimentation médicalement approuvée.
- Brancher la prise de sortie de l'alimentation au dos du système.
- Brancher la prise à trois fiches avec mise à la terre dans une prise appropriée.



5.6 Branchement de l'ensemble câble de la pédale de contrôle

Aligner la prise de la pédale de contrôle avec celle au dos du système et l'enfoncer jusqu'à ce qu'elle soit bien insérée.

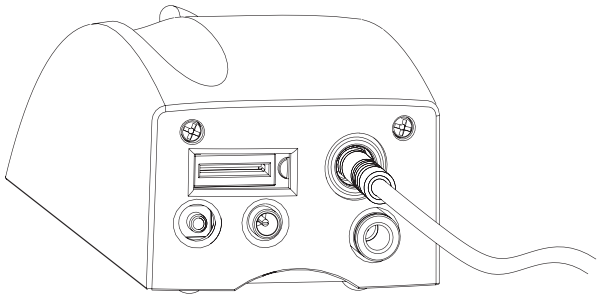


5.7 Branchement de la canalisation d'alimentation en eau

- Enfoncer le tuyau bleu dans la prise d'eau orange jusqu'à ce que le tuyau ne puisse plus être enfoncé davantage.
- Brancher l'extrémité libre de la canalisation d'alimentation en eau du système dans l'alimentation en eau du cabinet.
- Inspecter tous les branchements pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.
- Pour ôter l'alimentation en eau du détartreur Cavitron® Select™ SPS™ D'ABORD éteindre ou débrancher la canalisation d'alimentation en eau, puis pousser sur l'anneau orange extérieur de la prise et doucement tirer sur le tuyau d'eau.

5.8 Branchement de l'ensemble câble de la pièce à main détachable avec le contrôle du débit du lavage

- Brancher la prise de la pièce à main dans la prise au dos du système.
- Tout en tenant l'ensemble câble de la pièce à main, placer le connecteur mâle dans le connecteur femelle approprié.
- Une fois qu'il est inséré, enclencher le connecteur mâle dans le connecteur femelle en poussant sur l'extrémité du connecteur mâle.
- Tourner le bouton de contrôle du débit du lavage pour le régler sur un débit moyen.
- Mettre l'interrupteur sur la position ON (réglage de la puissance).



Section 6 : Instructions de montage pour le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™

6.1 Information générale

Si l'installation du détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™ est effectuée par une personne autre que le personnel d'un distributeur formé par DENTSPLY®, s'assurer que les conditions et les recommandations suivantes sont observées :

6.2 Besoins en électricité

Consulter la section 12 : Spécifications.

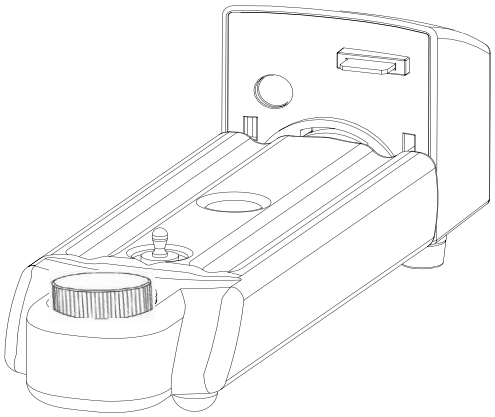
6.3 Déballage du système

Déballer avec précaution le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ et vérifier que tous les composants et accessoires sont présents :

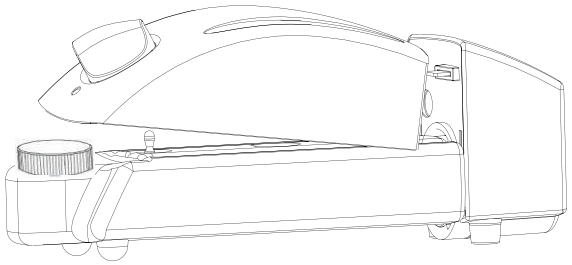
1. Détartreur Cavitron® Select™ SPS™.
2. Pompe et réservoir Cavitron® Select™.
3. Réservoir Cavitron® Select™.
4. Jeu de fils d'alimentation détachables en CA .
5. Cable de la pièce à main détachable Cavitron® Select avec contrôle du flux de lavage.
6. Ensemble câble démontable avec pivot de la pièce à main à flux réglable Steri-Mate
7. L'ensemble pédale de contrôle à deux positions.
8. Ensemble tuyau / filtre à débranchement rapide.
9. Filtre supplémentaire de la canalisation d'eau.
10. Filtres à eau supplémentaires pour la pompe.
11. Alimentation médicalement approuvée.
12. Documentation.

6.4 Montage du système

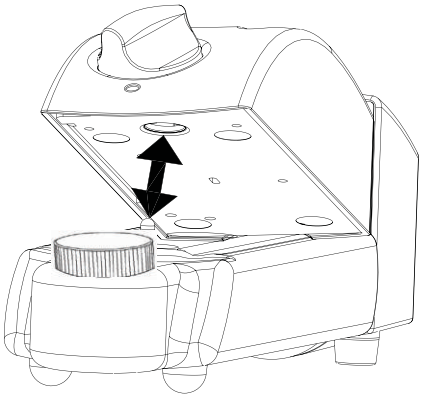
- Retirer l'autocollant de protection du connecteur encartable sur le détartreur.
- Rincer le réservoir Cavitron® Select™ avant utilisation.
- Insérer le réservoir Cavitron® Select™ dans la pompe Cavitron® Select et faire tourner le flacon dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit verrouillé en place.



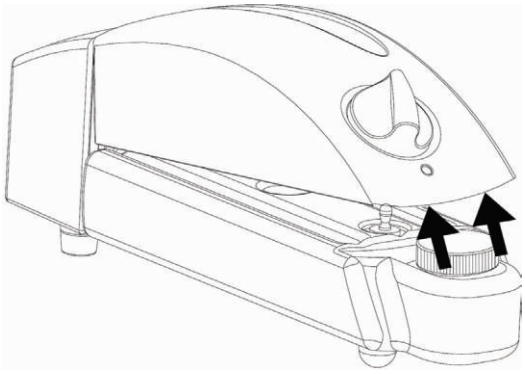
- Connecter le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ au système et réservoir Cavitron® Select. Insérer le connecteur plat mâle sur la pompe et réservoir Cavitron® Select™ dans l'ouverture correspondante au dos du détartreur Cavitron® Select™ SPS™. Appuyer sur le haut du détartreur Cavitron® Select™ SPS™ (juste au dessus du bouton de réglage de la puissance) jusqu'à ce que le bouton percuteur noir situé sur le réservoir se verrouille en position.



- Pour détacher le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ de la pompe et réservoir Cavitron® Select, soulever le devant du détartreur Cavitron® Select (en dessous du bouton de réglage de la puissance et de l'indicateur lumineux de survoltage). Une fois que le bouton percuteur est libéré, tirer le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ hors de la pompe et réservoir Cavitron® Select.

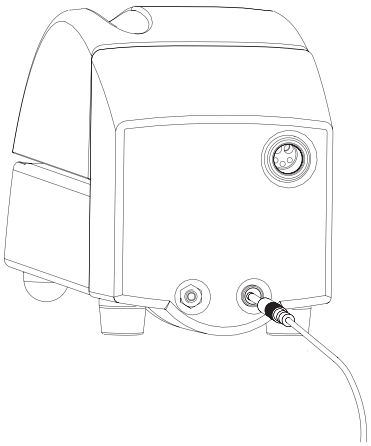


NOTA : Il faut toujours désengager le bouton percuteur avant de tirer le détartreur Cavitron® Select hors de la pompe et réservoir Cavitron® Select™ SPS™.



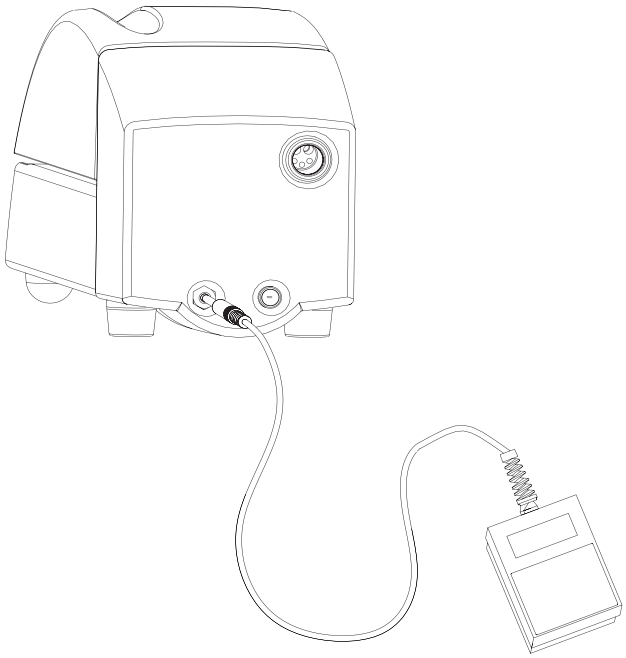
6.5 Fil d'alimentation/branchement de l'alimentation

- Vérifier que le bouton de contrôle de la puissance est réglé sur la position arrêt (OFF) avant de procéder.
- Brancher le cordon CA détachable au dos de l'alimentation médicalement approuvée.
- Brancher la prise de sortie de l'alimentation dans le dos de la pompe Cavitron® Select™.
- Brancher la prise à trois fiches pour mise à la terre dans une prise approuvée.



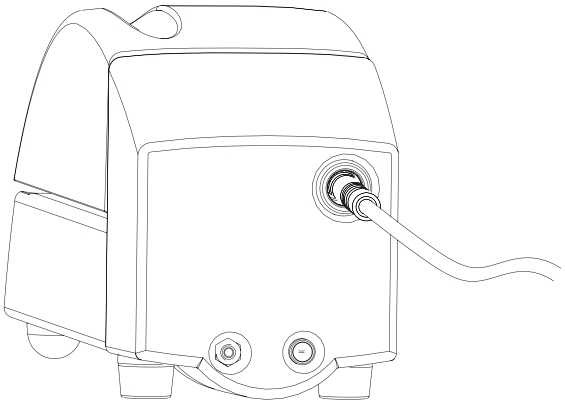
6.6 Branchement de l'ensemble câble de la pédale de contrôle

Aligner la prise de la pédale de contrôle avec la prise au dos de la pompe et réservoir Cavitron® Select™ et l'enfoncer jusqu'à ce qu'elle soit bien insérée.



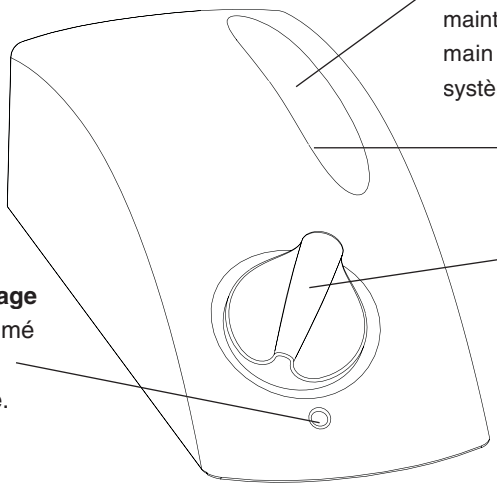
6.7 Branchement de l'ensemble câble de la pièce à main détachable avec contrôle du débit

- Brancher la prise de la pièce à main dans la prise au dos de la pompe et réservoir Cavitron® Select™.
- Tout en tenant le câble de la pièce à main, placer le connecteur mâle dans le connecteur femelle approprié.
- Once seated, snap male connector into female connector pushing on the end of the male connector.
- Tourner le bouton de contrôle du débit du lavage sur la pièce à main sur le débit moyen. Mettre l'interrupteur sur la position ON. Ceci alimente le système et les composants ultrasoniques sont maintenant prêts à être activés.



Section 7 : Description du détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™

7.1 Contrôles du système pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™



Support magnétique de la pièce à main
maintient en place la pièce à main du système lorsque le système n'est pas utilisé.

Aimant est incorporé dans le boîtier en plastique.

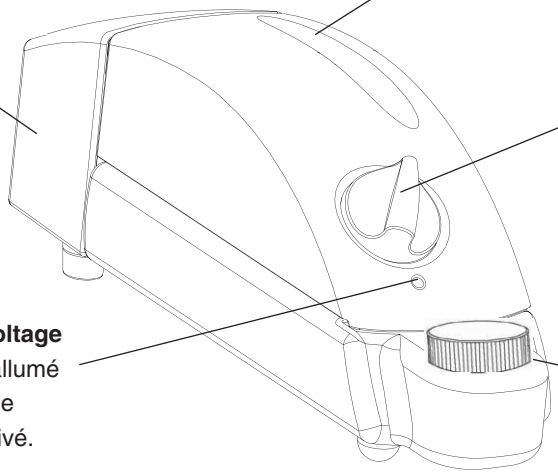
Indicateur lumineux d'alimentation et de survoltage
vert quand le système est allumé (ON). Orange quand le mode "Boost" (survoltage) est activé.

Bouton de réglage de la puissance (Interrupteur de marche/arrêt – ON/OFF)
Tourner le bouton pour choisir le niveau de puissance ultrasonique pour la procédure : dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la puissance.

7.2 Contrôles du système pour le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™

Support de la pièce à main
Maintient en place la pièce à main du système sur le haut ou sur le côté de l'unité lorsque le système est inutilisé. Un aimant est incorporé dans le boîtier en plastique.

Pompe du réservoir
distributeur de liquide de lavage.



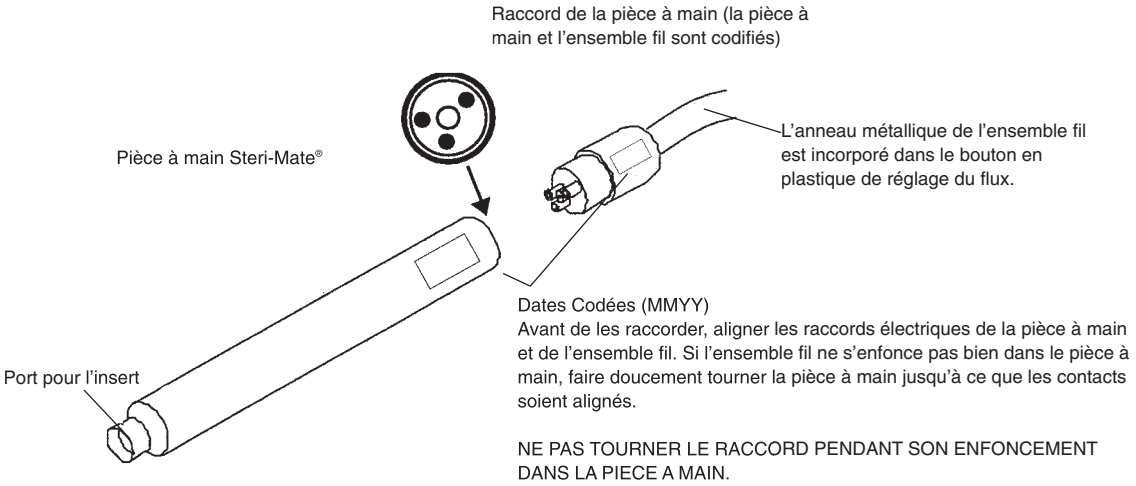
Bouton de réglage de la puissance (Interrupteur de marche/arrêt - ON/OFF)
tourner le bouton pour régler le niveau de puissance ultrasonique pour la procédure : dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance du système, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour diminuer la puissance du système.

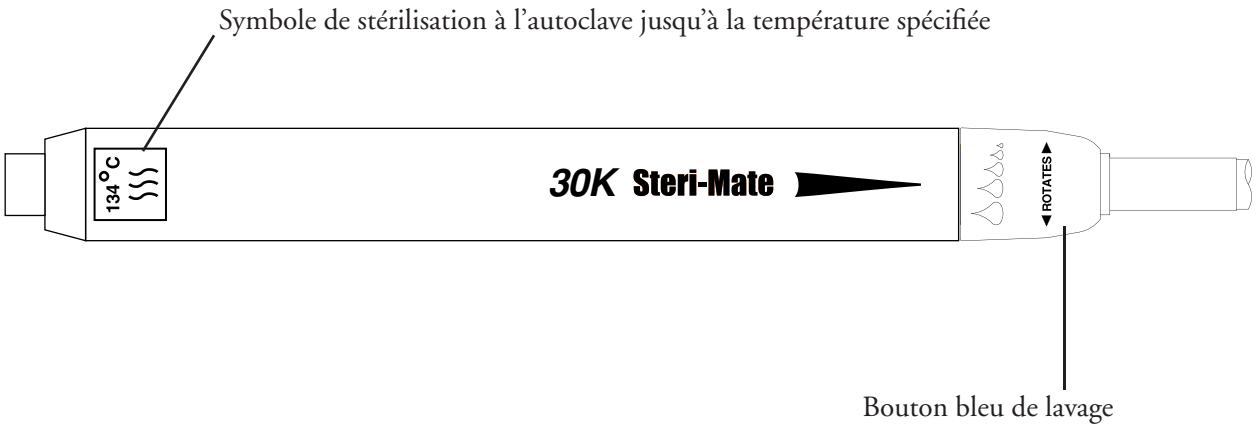
Indicateur lumineux d'alimentation et de survoltage
vert quand le système est allumé (ON). orange quand le mode "Boost" (survoltage) est activé.

Capuchon du réservoir d'eau Cavitron® Select

7.3 Pièce à main

La pièce à main est compatible avec tous les inserts ultrasoniques Cavitron® 30K™.


Raccord de la pièce à main (la pièce à main et l'ensemble fil sont codifiés)
Pièce à main Steri-Mate®
L'anneau métallique de l'ensemble fil est incorporé dans le bouton en plastique de réglage du flux.
Dates Codées (MMYY)
Avant de les raccorder, aligner les raccords électriques de la pièce à main et de l'ensemble fil. Si l'ensemble fil ne s'enfonce pas bien dans le pièce à main, faire doucement tourner la pièce à main jusqu'à ce que les contacts soient alignés.
NE PAS TOURNER LE RACCORD PENDANT SON ENFONCEMENT DANS LA PIECE A MAIN.
Port pour l'insert

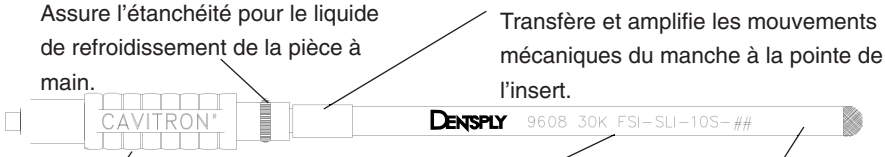


Réglage du flux de lavage

En maintenant l'extrémité ouverte de la pièce à main verticale, il est possible d'augmenter le flux de lavage en tenant la pièce à main et en tournant légèrement le bouton de réglage du flux de lavage dans le sens des aiguilles d'une montre.

7.4 Inserts ultrasoniques Cavitron® 30K™

Les nombreux modèles d'inserts ultrasoniques Cavitron® 30K™ sont aisément interchangeables pour diverses applications et procédures. Voir la brochure ci-jointe pour une information plus détaillée.



Joint
Assure l'étanchéité pour le liquide de refroidissement de la pièce à main.

Pièce de raccord
Transfère et amplifie les mouvements mécaniques du manche à la pointe de l'insert.

Pointe d'insert
La forme et la taille de l'insert détermine l'accès et l'adaptation. Liquide de lavage dirigé vers la pointe.

Prise des doigts

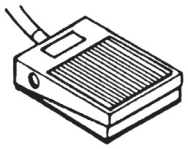
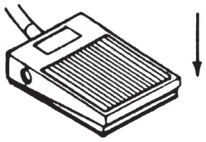
Etiquetage de l'insert
Fabricant, Date (AAMM), Fréquence, Type, Lot pointe

Manche magnétostrictif
Convertit l'énergie provenant de la pièce à main en oscillations mécaniques servant à activer la pointe de l'insert.

Tenir la pièce à main en position verticale. Activer la pédale de contrôle, remplir la pièce à main d'eau pour chasser toute bulle d'air qui pourrait être présente dans la pièce à main. Lubrifier le joint en caoutchouc sur l'insert avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Complètement insérer l'insert en tournant et en poussant doucement. NE PAS FORCER.

7.5 Présentation et utilisation de la pédale de contrôle IPX1

La pédale de contrôle est un interrupteur de contrôle à une seule position qui active l'énergie ultrasonique et le flux de lavage à la pointe de l'insert.

Pédale de contrôle relâchée... 	Pédale de contrôle à demi-enfoncée (1ére position). 	Pédale de contrôle enfoncée complètement. (2éme position)
Arrêt de l'activation ultrasonique et du flux d'irrigation.	La pointe de l'insert ultrasonique est activée et l'eau d'irrigation coule.	Le mode "Boost" est activé.

Section 8 : Accessoires

8.1 Liste des accessoires

1. Ensemble câble démontable avec pivot de la pièce à main à flux réglable Steri-Mate
2. Pièce a main détachable et stérilisable Steri-Mate
3. Alimentation médicalement approuvée
4. Jeu de fils d'alimentation en CA détachables
5. Inserts ultrasoniques Cavitron®
6. L'ensemble pédale de contrôle à deux positions
7. Système de distribution DualSelect™
8. Réservoir Cavitron® Select™
9. Pompe et réservoir Cavitron® Select™

*Pour des informations plus détaillées, contacter le représentant local de DENTSPLY® ou un distributeur agréé de DENTSPLY®.

8.2 Médicaments

Les médicaments suivants sont compatibles avec le détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec pompe et réservoir Cavitron® Select :

- Gluconate de chlorhexidine à 0,12 %
  (Solution d'irrigation antimicrobienne Oris™ CHX)
- Chlorure de cétylpyridinium (Cepacol®)
- Huiles essentielles (Listerine®)
- Eau oxygénée, 3 % USP
- Solution de povidone-iode, 10 %
- Solution saline
- Extrait sanguinaire (Viadent®)
- Eau stérile, USP (Pharmacopée des Etats-Unis)
  (pour l'irrigation et l'entretien du système)

Section 9 : Techniques d'utilisation

9.1 Positionnement du patient

- Pour un accès optimal aux deux mâchoires, le dossier de la chaise doit être réglé comme pour les autres procédures dentaires. Ceci assure le confort du patient et une bonne visibilité pour le praticien.

- Demander au patient de tourner la tête à droite ou à gauche. Lui faire lever ou baisser le menton suivant le cadran et la surface en cours de traitement. Evacuer l'eau d'irrigation au moyen soit d'un éjecteur de salive soit d'un HVE (High Volume Evacuator).

9.2 Exécution des procédures de détartrage ultrasonique

- NOTA : consulter la fiche informative de référence pour le contrôle de l'infection fournie avec le système pour les procédures générales à appliquer chaque jour en début de journée et entre les patients.
- Les bords des inserts ultrasoniques Cavitron® sont intentionnellement arrondis de sorte qu'il y ait peu de risque de lacération des tissus pendant l'application d'une technique appropriée de détartrage ultrasonique. Repousser les lèvres, les joues et la langue pour éviter tout contact prolongé avec la pointe activée de l'insert à chaque fois que la pointe de l'insert est introduite dans la bouche du patient.
- Allumer le système.
- Tenir la pièce à main en position verticale. Activer la pédale de contrôle jusqu'à ce que le liquide s'écoule. Lorsque la liquide s'écoule, désactiver la pédale de contrôle.
- Lubrifier le joint en caoutchouc sur l'insert avec de l'eau avant de le placer dans la pièce à main. Complètement insérer l'insert en tournant et en poussant doucement. NE PAS FORCER.
- Activer le système. Tenir la pièce à main au dessus d'un évier ou d'un drain. Vérifier la température de l'aérosol pour s'assurer que le liquide parvient à l'extrémité en mouvement de la pointe de l'insert. Régler le bouton de contrôle du lavage pour assurer un débit adéquat pour le niveau de puissance choisi. Des débits plus abondants correspondent à un liquide d'irrigation plus froid.
- Il peut s'avérer nécessaire de régler le flux de lavage lorsque le système fonctionne en mode "Boost" (survoltage) (pédale de contrôle complètement enfoncée) de sorte qu'il y ait suffisamment de liquide pour refroidir l'interface pointe de l'insert/dent.
- Il est en général recommandé d'utiliser "un doigté léger comme une plume" pour les traitements sus- ou sous-gingivaux. Le mouvement de la pointe activée et les effets acoustiques du liquide d'irrigation sont dans la plupart des cas suffisants pour éliminer même les dépôts les plus récalcitrants.
- Vérifier périodiquement l'usure de l'insert ultrasonique Cavitron® avec un indicateur d'efficacité pour insert DENTSPLY®.
- L'utilisation d'un éjecteur de salive ou de HVE (High Volume Evacuator) est recommandée pendant toutes les procédures.
- Régler le bouton de contrôle de la puissance du système sur la puissance la plus faible applicable pour cette utilisation et pour l'insert choisi.

9.3 Considérations relatives au confort du patient

Causes de sensibilité

- Position incorrecte de la pointe. La pointe devrait toujours être dirigée à l'opposé des racines dentaires.
- Ne pas réussir à garder la pointe en mouvement sur la dent. Ne pas laisser l'insert rester dans une position statique en un seul point de la dent. Changer la direction suivie par le mouvement de l'insert.
- L'application d'une pression. Utiliser une pression et une prise extrêmement légères surtout sur du cément à nu.
- Si la sensibilité persiste, diminuer la puissance réglée et/ou se déplacer de la dent sensible à une autre et puis y revenir.

Section 10 : Entretien du système

Les procédures de maintenance suivantes sont recommandées afin d'aider à minimiser la formation de bio-film dans le circuit de lavage du système Cavitron Select SPS, laquelle pourrait altérer le flux de lavage alimentant la pointe de l'insert ultrasonique et la performance du détartreur.

10.1 Maintenance quotidienne

Procédures de mise en route en début de journée (détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Ouvrir la valve manuelle de fermeture du système d'alimentation en eau du cabinet dentaire.
2. Mettre le système en marche (ON) au moyen du bouton de contrôle de la puissance (voir l'illustration de la section 7). Vérifier que l'indicateur lumineux d'alimentation est allumé.
3. Raccorder une pièce à main récemment stérilisée à son raccord pour fil. Régler le bouton de contrôle de la puissance sur la puissance maximale.
4. Régler le lavage sur la pièce à main sur le maximum.
5. Tenir la pièce à main (sans insert Cavitron® monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain. Activer la pédale de contrôle et rincer (rinçage forcé) la canalisation d'eau pendant au moins 2 minutes.
6. Placer un insert Cavitron® stérilisé dans la pièce à main. Régler les boutons de contrôle du lavage et de contrôle de la puissance sur la position de fonctionnement préférée.

Procédures de mise en route en début de journée (détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ avec système et réservoir Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Soigneusement verrouiller le réservoir Cavitron® Select™ dans la pompe Cavitron® Select™.
2. Remplir le réservoir Cavitron® Select™ avec de l'eau distillée ou du robinet ou un médicament. Reboucher le flacon avec le capuchon Cavitron® Select™.
3. Connecter le détartreur Cavitron® Select™ au réservoir et à la pompe Cavitron® Select™ (voir section 6 pour le détail complet des instructions).
4. Mettre le système en marche (ON) au moyen du bouton de contrôle de la puissance (voir l'illustration de la section 7). Vérifier que l'indicateur lumineux d'alimentation est allumé.
5. Raccorder une pièce à main récemment stérilisée à son raccord pour fil. Régler le bouton de contrôle de la puissance sur la puissance maximale.
6. Régler le lavage sur la pièce à main au maximum.
7. Tenir la pièce à main (sans insert Cavitron® monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain. Activer la pédale de contrôle et rincer (rinçage forcé) la canalisation d'eau pendant au moins 2 minutes.
8. Placer un insert Cavitron® stérilisé dans la pièce à main. Régler le contrôle du lavage sur la pièce à main et le bouton de contrôle de la puissance sur la position de fonctionnement préférée.

Entre patients (Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Retirer tous les inserts ultrasoniques et la pièce à main utilisée. Nettoyer et stériliser les inserts et la pièce à main et nettoyer et désinfecter toutes les surfaces du cabinet, le cordon d'alimentation, le câble de la pièce à main, la pédale de contrôle et son ensemble câble conformément aux instructions de la brochure des procédures de contrôle de l'infection des systèmes Cavitron (n° 81158 Afin de préserver la stérilité de la pièce à main Steri-Mate, la conserver dans une poche de stérilisation à la vapeur jusqu'à son emploi.
2. Raccorder une pièce à main récemment stérilisée à son raccord pour fil. Tenir la pièce à main au dessus d'un évier ou d'un drain et rincer (rinçage forcé) la canalisation d'eau de l'unité comme précédemment au débit d'eau maximum pendant 30 secondes.
3. Monter un insert nouvellement stérilisé dans la pièce à main.

*NOTA : des solutions désinfectantes aqueuses sont préférées. Certaines solutions désinfectantes à base d'alcool peuvent être toxiques et peuvent décolorer les équipements en plastique.

Entre patients (Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ avec système et réservoir Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Accomplir les étapes 1–2 décrites ci-dessus dans *Entre patients (Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™).*
2. Une fois le système éteint, dévisser le capuchon et remplir le réservoir Cavitron® Select™ avec de l'eau distillée, du robinet ou un médicament.
3. Ne pas trop remplir le flacon et éviter d'avoir du liquide dans la partie supérieure du flacon. Remettre le capuchon et bien le visser.
4. Monter un insert nouvellement stérilisé dans la pièce à main.

Procédures de mise à l'arrêt en fin de journée (Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Eteindre le système (OFF).
2. Retirer tous les inserts ultrasoniques et la pièce à main utilisée. Nettoyer et stériliser les inserts et la pièce à main et nettoyer et désinfecter toutes les surfaces du cabinet, le cordon d'alimentation, le câble de la pièce à main, la pédale de contrôle et son ensemble câble conformément aux instructions de la brochure des procédures de contrôle de l'infection des systèmes Cavitron (n° 81158 Afin de préserver la stérilité de la pièce à main Steri-Mate, la conserver dans une poche de stérilisation à la vapeur jusqu'à son emploi.
3. Fermer la valve manuelle de fermeture du système d'alimentation en eau du cabinet dentaire.

Procédures de mise à l'arrêt en fin de journée (Détartreur Cavitron® Select™ avec système et réservoir Cavitron® Select™ SPS™) :

1. Retirer l'insert Cavitron® de la pièce à main.
2. Eteindre le système (OFF).
3. Détacher le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ de la pompe et du réservoir.
4. Détacher le réservoir Cavitron® Select™ de la pompe.
5. Vider complètement le réservoir Cavitron® Select™.
6. Remettre en place le réservoir vide Cavitron® Select™ dans la pompe.
7. Verrouiller soigneusement le réservoir Cavitron® Select™ sur la pompe Cavitron® Select™.
8. Connecter le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ au réservoir et au système Cavitron® Select™ (voir section 6 pour le détail complet des instructions).
9. Remettre le système en marche.
10. Tenir la pièce à main (sans insert Cavitron® monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain.
11. Pour purger à l'air la canalisation d'eau, activer la pédale de contrôle pour faire fonctionner le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ pendant au moins 30 secondes. (Ceci éliminera tout liquide et l'empêchera de se déposer dans le système Cavitron® Select™ SPS™ pendant de longues périodes. Ceci peut aussi contribuer à diminuer la probabilité de formation de films d'origine.
12. Accomplir les étapes 2–3 decrites dans *Procédures de mise à l'arrêt en fin de journée* (Détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™

10.2 Maintenance hebdomadaire : détartreur ultrasonique Cavitron® Select™ SPS™ avec système et réservoir Cavitron® Select™

1. Retirer l'insert Cavitron® de la pièce à main.
2. Eteindre le système (OFF).
3. Détacher le détartreur Cavitron® Select du système et du réservoir.
4. Détacher le réservoir Cavitron® Select™ de la pompe (voir section 6 pour le détail complet des instructions).
5. Vider complètement le réservoir Cavitron® Select™.
6. Remettre en place le réservoir vide Cavitron® Select™ sur la pompe.
7. Verrouiller soigneusement le réservoir Cavitron® Select™ sur la pompe Cavitron® Select™.
8. Connecter le détartreur Cavitron® Select™ au réservoir et au système Cavitron® Select™ (voir section 6 pour le détail complet des instructions).
9. Remettre le système en marche.
10. Tenir la pièce à main (sans insert Cavitron® monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain.
11. Pour purger à l'air la canalisation d'eau, faire fonctionner le détartreur Cavitron® Select™ pendant au moins 30 secondes. (Ceci éliminera tout liquide et l'empêchera de se déposer dans le dètartreur Cavitron® Select™ pendant de longues périodes. Ceci peut aussi contribuer à diminuer la probabilité de formation de films d'origine biologique dans les canalisations d'eau du Cavitron® Select™.)
12. Eteindre le système (OFF).
13. Préparer une solution d'hypochlorite de sodium (NaOCl) au 1:10 en mélangeant 1 volume d'hypochlorite de sodium à 5,25 % avec 10 volumes d'eau du robinet.
14. Ne pas trop remplir de solution Enlever le capuchon et verser cette solution 1:10 dans le réservoir Cavitron® Select. (cf. Section 3.3 pour des instructions complètes).
15. Bien replacer le capuchon sur le flacon.
16. Remettre le système en marche.
17. Tenir la pièce à main (sans insert Cavitron® monté) au-dessus d'un évier ou d'un drain.
18. Faire fonctionner le détartreur Cavitron® Select pendant au moins 10 secondes.
19. Eteindre le système (OFF).
20. *Laisser le système tranquille pendant au moins 10 minutes, MAIS PAS PLUS DE 30 MINUTES pour laisser la solution d'hypochlorite de sodium tremper dans les canalisations.* Il est suggéré de placer une pancarte indiquant que le système est en cours de désinfection et ne doit pas être utilisé.
21. Dévisser le capuchon et jeter la solution de désinfectant.
22. Remplir le réservoir Cavitron® Select avec de l'eau distillée ou du robinet Ne pas trop remplir de liquide. (cf. Section 3.3 pour des instructions complètes).
23. Mettre le système en marche.
24. Faire fonctionner le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ pendant au moins 60 secondes.
25. Eteindre le système. Détacher le détartreur Cavitron® Select™ SPS™ du réservoir et du système Cavitron® Select.
26. Détacher le réservoir Cavitron® Select de la pompe (voir section 6 pour le détail complet des instructions).
27. Stériliser à l'autoclave le réservoir Cavitron® Select.

NOTA : TOUS LES PRODUITS CHIMIQUES DOIVENT ETRE RINCES (RINCAGE FORCE) HORS DU SYSTEME POUR QUE CELUI-CI SOIT PRET A ETRE UTILISE POUR UN PATIENT.

10.3 Maintenance du filtre de la canalisation d'eau

Lorsque le filtre à eau commence à se décolorer, le filtre doit être remplacé pour empêcher la diminution du flux d'eau vers l'unité Cavitron® Select. Des filtres de rechange (paquet de 10) peuvent être commandés auprès de votre distributeur local DENTSPLY® (numéro de catalogue 90158).

1. Débrancher le tuyau d'alimentation en eau de la source d'alimentation. Si le connecteur à désaccouplement rapide est branché à l'extrémité du tuyau, relâcher la pression d'eau en appuyant sur l'extrémité du connecteur dans un récipient approprié et purger l'eau.
2. Saisir les raccords de chaque côté du disque du filtre et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirer la partie filtre des deux côtés du tuyau d'eau.
3. Mettre le filtre de rechange sur les raccords du tuyau d'eau. Le filtre doit être positionné de façon à bien s'emboîter sur le raccord du tuyau approprié.
4. Visser à la main les deux raccords du tuyau dans le sens des aiguilles d'une montre. Rebrancher le tuyau d'alimentation en eau, mettre le système en marche pour chasser l'air et tester à la recherche de fuites.

10.4 Entretien du filtre à eau de la pompe

Lorsque le filtre à eau de la pompe commence à se décolorer, le filtre doit être remplacé pour empêcher la diminution du flux d'eau vers l'unité Cavitron® Select™ . Des filtres de rechange (paquet de 10) peuvent être commandés auprès de votre distributeur local DENTSPLY (numéro de catalogue 90191).

1. Vider le réservoir de l'unité Cavitron® Select™ et le détacher de la pompe.
2. Retirer le filtre usé et le jeter.
3. Enfoncer le filtre neuf par sa plus petite extrémité jusqu'à ce qu'il soit bien en place.

10.5 Entretien des joints

- Avant de placer les inserts Cavitron® dans la pièce à main, suivre les étapes suivantes afin d'accroître la durée de vie des joints sur les inserts Cavitron® :
- Remplir complètement la pièce à main avec de l'eau.
- Lubrifier le joint (en caoutchouc noir ou vert) avec de l'eau. Enfoncer l'insert dans la pièce à main en tournant délicatement jusqu'à ce que l'insert s'enclenche bien.

Section 11 : Dépannage

Bien que tout service de réparation et de maintenance du Cavitron® Select™ SPS™ doit être effectué par le personnel de DENTSPLY®, sont données ci-après des procédures de dépannage de base qui peuvent éviter des appels inutiles auprès des services de réparation et dépannage. D'une manière générale, vérifier toutes les canalisations et les connexions allant au et venant du système, une prise ou une connexion lâche posera souvent des problèmes. Vérifier les réglages des boutons de contrôle du système Select™.

11.1 Guide de dépannage

Le système ne fonctionne pas :

(Indicateur lumineux d'alimentation n'est pas allumé.)

1. Vérifier que le bouton de contrôle de la puissance est sur la position marche (ON) et que le fil d'alimentation détachable est complètement inséré dans la prise au dos du système Cavitron Select™ SPS™.
2. Vérifier que la prise à trois fiches du système est complètement insérée dans une prise CA appropriée et qu'il y a du courant alternatif (CA).
3. Vérifier que la prise d'alimentation CC est correctement insérée dans la prise CC située au dos du système.

(Indicateur lumineux d'alimentation est allumé.)

1. Vérifier que le connecteur de la pédale de contrôle est complètement inséré dans la prise de la pédale de contrôle au dos du système.
2. Vérifier que l'ensemble câble de la pièce à main est bien inséré dans la prise de la pièce à main.**Le système fonctionne :**

(Pas de flux de lavage à la pointe de l'insert)

1. S'assurer que le contrôle du lavage est correctement réglé.
2. Vérifier que les valves de contrôle de l'alimentation en liquide d'irrigation (alimentation en eau du cabinet dentaire) sont ouvertes.
3. Vérifier que l'ensemble câble de la pièce à main est complètement inséré dans la prise de la pièce à main.
4. Inspecter le filtre de l'eau pour voir s'il est décoloré — si oui, le remplacer.
5. Vérifier que du liquide se trouve dans le réservoir.

11.2 Assistance technique et réparations

Pour toute assistance technique ou réparation, contacter le représentant local de DENTSPLY®.

Section 12 : Spécifications

Cavitron® Select : Systèmes 100/240 VCA

Tension électrique	30 VDC +/- 5%	
Courant	2 A DC Max	
Fréquence	50/60 Hz	
Pression de l'eau	20–40 psig	
Débit	Réglage minimum (CCW) 0 – 15 ml/min	
	Réglage maximum (CW) >45 ml/min	
Poids	425 g / 15 oz.	
Dimensions	Hauteur:	6,10 cm / 2,4 in.
	Largeur :	8,25 cm / 3-1/8 in.
	Profondeur :	19,05 cm / 7,5 in.
	Câble pièce à main :	182,88 cm / 72 in.
	Câble de la pédale :	182,88 cm / 72 in.
	Fil d'alimentation :	2 m
	Canalisation de l'eau :	243,84 cm / 96 in.

Alimentation Cavitron® Select™ (674022001) :

Tension électrique	100 – 240 VCA	
Courant	1,6 A Max @ 100 – 240 VCA	
Besoin d'isolement	Renforcer	
Fréquence	47 – 63 Hertz	
Poids	550 g / 19,4 oz. Max	
Dimensions	Hauteur :	14,3 cm / 5,7 in.
	Largeur :	7,6 cm / 3,0 in.
	Profondeur :	14,3 cm / 5,7 in.
	Fil d'alimentation :	213 cm / 84 in.
Pédale	Pas pour le théâtre des opérations	
	Classe protection IPX1	

Pompe et réservoir Cavitron® Select™ :

Tension électrique	30 VDC +/- 5%	
Pression de la pompe	103 – 110 kPa	
Débit	40 ml/min	
Poids	513 g / 18 oz.	
Dimensions	Hauteur :	10,2 cm / 4,0 in.
	Largeur :	8,4 cm / 3,3 in.
	Longueur :	30 cm / 11,8 in.

Environnement de fonctionnement :

Température:	15 à 40 °C
Humidité relative :	30 % à 75 % (sans condensation)

Conditions de transport et de stockage :

Température:	0 à 70 °C
Humidité relative :	10 % à 95 % (sans condensation)
Pression atmosphérique :	500 to 1060 kPa

Symbolique

COURANT DIRECT

EQUIPEMENT DE TYPE B

PEDALE DE CONTROLE

CONSULTER LE MODE D'EMPLOI POUR INFORMATION

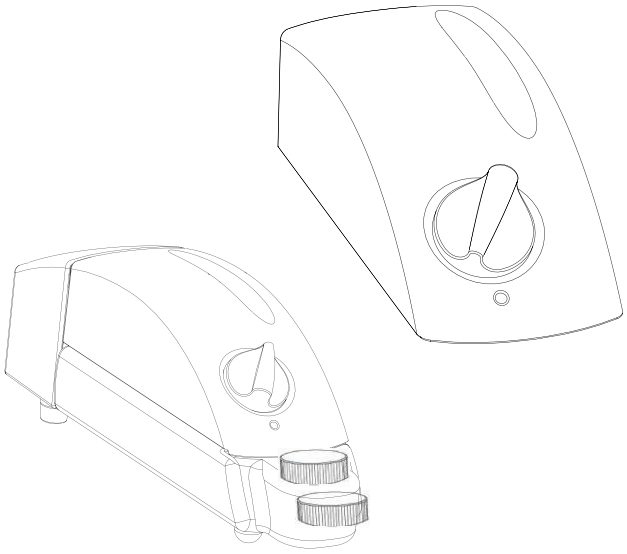
Section 13 : Classification

• Type de protection contre les chocs électriques :	Classe 1
• Degré de protection contre les chocs électriques :	Type B
• Degré de protection contre la pénétration nuisible de l'eau :	Ordinaire
• Mode de fonctionnement :	Continu
• Degré de sécurité de l'utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air ou l'oxygène ou le protoxyde d'azote :	Equipement ne convenant pas à une utilisation
• Selon la réglementation concernant les appareils médicaux :	en présence d'anesthésiques inflammables ou d'oxygène IIA (règle 9)

Section 14 : Elimination du système

• Conformément aux lois nationales et locales.

DENTSPLY PROFESSIONAL



ITALIANO

Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™

Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™

Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio.

Introduzione

Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™

La DENTSPLY® Professional è una ditta provvista di certificazione ISO9001. Il sistema di ablazione Cavitron® Select è registrato presso la Underwriters Laboratories Inc., per quanto riguarda il rischio di scariche elettriche, incendio e rischi di tipo meccanico, solamente ai sensi di UL 2601-1 1 e Can/CSA C22.2 n° 601.1.

Il sistema funziona convertendo la corrente alternata di rete in corrente ad alta frequenza. Il sistema ad ultrasuoni è composto da due parti: l'inserto e il sistema elettronico. SPS (Sustained Performance System™) Il sistema SPS™ contiene due circuiti chiusi: un circuito permette la sintonizzazione automatica (la frequenza di operazione viene regolata per ogni inserto in base alla risonanza), mentre il secondo circuito controlla automaticamente la pressione della punta in condizioni di lavoro diverse. L'ablatore produce 30.000 microvibrazioni al secondo che attivano la punta dell'inserto. Tali vibrazioni, combinate con l'effetto acustico del flusso d'acqua per il rafreddamento, producono un'azione sinergica che rimuove anche i depositi di tartaro più ostinati, consentendo allo stesso tempo il massimo comfort sia per l'operatore che per il paziente.

Il componente pompa-reservoir è un accessorio del Cavitron® Select™ SPS™ per l'erogazione del liquido di lavaggio. Prima di collegare il componente pompa-reservoir si devono staccare i cavi del pedale di controllo e del manipolo, il tubo dell'acqua e l'alimentazione di corrente. L'ablatore e il componente pompa-reservoir si incastrano perfettamente l'uno nell'altro. La presa del pedale di controllo, quella del manipolo e quella per l'alimentazione di corrente sono situate sul retro del componente pompa-reservoir. Il segnale ultrasonico, il comando a pedale e l'alimentazione in c.c., vengono trasmessi medante un connettore a scheda situato sul retro dell'ablatore e il lato frontale della pompa. Il serbatoio ha la capacità di 450 ml. Il liquido viene erogato dal serbatoio con un getto di aria compressa a 103–110 kPa generato da una pompa a diaframma interno. Una valvola interna a solenoide controlla l'attivazione e l'arresto (ON/OFF) del lavaggio. Quando usato con il componente pompa-reservoir, il liquido viene erogato direttamente dal quel componente al manipolo senza passare attraverso il Cavitron® Select™ SPS™. Il flusso d'acqua all'inserto del manipolo ha una portata superiore a 40 cc/m, quando regolato al massimo.

Assistenza tecnica

Per assistenza tecnica ed eventuali riparazioni, rivolgersi al distributore di zona della DENTSPLY®.

Fornitura e sostituzione di parti

Per la fornitura e il ricambio di parti, rivolgersi al distributore di zona della DENTSPLY®.

Avvertenza: prodotto per uso professionale odontoiatrico.

Indice

Sezione numero	Titolo della sezione Contenuto	Pagina numero
1	Indicazioni	50
2	Controindicazioni e avvertenze	50
	2.1 Controindicazioni	
	2.2 Avvertenze	
3	Precauzioni	50
	3.1 Precauzioni riguardanti tutti gli apparecchi	
	3.2 Precauzioni riguardanti i trattamenti di profilassi ad ultrasuoni	
	3.3 Precauzioni riguardanti il sistema e il reservoir Cavitron® Select	
4	Controllo delle infezioni	50
	4.1 Raccomandazioni generali per il controllo delle infezioni	
	4.2 Raccomandazioni per l'alimentazione idrica	
5	Istruzioni per l'installazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™	51 – 52
	5.1 Informazioni generali	
	5.2 Requisiti idrici	
	5.3 Requisiti elettrici	
	5.4 Apertura della confezione d'imballaggio	
	5.5 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica	
	5.6 Collegamento del cavo del pedale di controllo	
	5.7 Collegamento della rete di alimentazione idrica	
	5.8 Collegamento del cavo del manipolo staccabile con controllo del flusso di lavaggio	
6	Istruzioni per l'installazione dell'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™ SPS™	53 – 54
	6.1 Informazioni generali	
	6.2 Requisiti elettrici	
	6.3 Apertura della confezione d'imballaggio	
	6.4 Assemblaggio del sistema	
	6.5 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica	
	6.6 Collegamento del cavo del pedale di controllo	
	6.7 Collegamento del cavo staccabile del manipolo per il controllo del flusso di lavaggio	
7	Illustrazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™	55 – 57
	7.1 Comandi del sistema: Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™	
	7.2 Comandi del sistema: Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™ SPS™	
	7.3 Manipolo	
	7.4 Inserti ad ultrasuoni Cavitron® 30K™	
	7.5 Pedale di controllo e suo funzionamento	
8	Accessori	58
	8.1 Elenco degli accessori	
	8.2 Farmaci	
9	Tecniche d'uso	58 - 59
	9.1 Posizione del paziente	
	9.2 Procedura di detartraggio ad ultrasuoni	
	9.3 Come assicurare il comfort al paziente	
10	Manutenzione del sistema	60 - 62
	10.1 Manutenzione giornaliera — Procedure di messa in funzione, tra un trattamento e l'altro, spegnimento del sistema	
	10.2 Manutenzione settimanale	
	10.3 Manutenzione del filtro della linea idrica	
	10.4 Manutenzione dei filtri di lavaggio della pompa	
11	Guasti e riparazioni	62
	11.1 Guida all'individuazione dei guasti e alla riparazione	
	11.2 Servizio di Assistenza tecnica e riparazioni	
12	Dati tecnici	63
13	Classificazione	63
14	Smaltimento dell'unità	63

Sezione 1: Indicazioni

Procedure ad ultrasuoni:

- tutti i trattamenti di detartraggio sopragengivale e sottogengivale.
- curettaggio parodontale specifico ad ogni tipo di problema parodontale.
- procedure endodontiche.
- Per pazienti con precedenti problemi di sensibilità a procedure ultrasoniche.

Sezione 2: Controindicazioni e avvertenze

2.1 Controindicazioni

- I sistemi ad ultrasuoni non devono essere usati per le procedure di ricostruzione che comportano la condensazione dell'amalgama.

2.2 Avvertenze

- Le persone portatrici di pacemakers cardiaci, defibrillatori o altri dispositivi medici impiantati attivi, devono prestare attenzione al fatto che alcuni tipi di strumenti elettronici possono interferire con il funzionamento del dipositivo. Sebbene non siamo a conoscenza di alcun caso in sui sia stato ipotizzato che una unità DENTSPLY abbia interferito con il funzionamento di un dispositivo impiantato, consigliamo agli operatori di tenere il manipolo e i cavi a una distanza minima di 15 – 23 cm dal pacemaker e dagli elettrodi di stimolazione durante il trattamento.
- Sul mercato esistono diversi tipi di pacemaker e di altri dipositivi medici impiantati. Per informazioni dettagliate sul dispositivo, si invita lo specialista a contattare il produttore del dispositivo o il medico del paziente.

Sezione 3: Precauzioni

3.1 Precauzioni riguardanti tutti gli apparecchi

- Usare gli inserti Cavitron® prodotti dalla DENTSPLY® Professional in modo tale da ottenere prestazioni ottimali.
- Non porre l'apparecchio sopra o vicino al radiatore o ad altra sorgente di calore, perché si danneggerebbero i componenti elettronici. Porre l'apparecchio in un luogo che consenta libera circolazione d'aria da tutti i lati e al di sotto.
- L'apparecchio è trasportabile; maneggiarlo tuttavia con cura durante il trasporto.
- Si raccomanda di effettuare lavaggi del sistema e di curare la manutenzione del sistema di alimentazione idrica dello studio dentistico. Vedere i dettagli sull'alimentazione idrica alla sezione 10: Manutenzione del sistema.
- Chiudere la valvola di afflusso dell'acqua nel sistema alla fine di ogni giornata di lavoro.
- Non mettere mai in funzione il demoltiplicatore in assenza di flusso idrico attraverso il manipolo.

3.2 Precauzioni riguardanti i trattamenti di profilassi ad ultrasuoni

- Gli inserti ultrasonici si "usurano" allo stesso modo di qualsiasi spazzolino da denti. Gli inserti con appena 2 mm di usura perdono circa il 50% del loro potere di detartraggio. In generale, si consiglia di sostituire gli inserti ad ultrasuoni quando raggiungono 2 mm di usura, per garantire delle prestazioni ottimali ed evitare che si rompano.
- Eliminare immediatamente gli inserti molto usurati, piegati, deformati, o danneggiati in altro modo.
- Retrarre labbra, guance e lingua per impedire il contatto con la punta dell'inserto, quando questo viene introdotto in bocca.
- L'alimentatore di potenza del Dentsply fornito con questo prodotto è approvato per uso medico. Per mettere in funzione questo sistema è necessario l'alimentatore.

3.3 Precauzioni riguardanti il sistema e il reservoir Cavitron® Select™

- Non porre l'apparecchio sopra o vicino al radiatore o ad altra sorgente di calore, perché si danneggerebbero i componenti elettronici.
- L'apparecchio è trasportabile; maneggiarlo tuttavia con cura durante il trasporto.
- Si raccomanda di effettuare lavaggi del sistema e di curare la manutenzione del sistema di alimentazione idrica dello studio dentistico. Vedere la sezione 10: Manutenzione del sistema.
- Versare il liquido attraverso il tappo d'apertura della tanica di riserva. Per prevenire potenziali perdite dal tappo, non riempire la tanica oltre l'altezza del collo. Accertarsi che il tappo sia sigillato bene.
- Spegnere lo strumento prima di riempire la tanica per evitare potenziali versamenti di liquido. Svitare il tappo di un 1/4 per fare uscire l'aria e poi toglierlo completamente.

Sezione 4: Controllo delle infezioni

4.1 Raccomandazioni generali per il controllo delle infezioni

- Come in ogni trattamento odontoiatrico, osservare le norme standard di sicurezza personale (uso di mascherina, occhiali o altra protezione per il viso, guanti e camice).
- Per garantire la massima sicurezza sia per l'operatore che per il paziente, si prega di seguire attentamente le raccomandazioni circa il Controllo di infezioni, contenute nell'opuscolo di riferimento sul controllo delle infezioni Cavitron in dotazione con il sistema, art. n. 81158.
- Come nel caso dei manipoli ad alta velocità e di altri strumenti dentistici, la combinazione di acqua e vibrazioni ultrasoniche prodotte dall'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ produce degli aerosol. Se si impiega una tecnica adeguata, gran parte dell'emissione di aerosol dall'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ può essere efficacemente controllata e ridotta. Si prega di seguire attentamente le istruzioni sulle modalità d'impiego del sistema, descritte nel presente manuale.

4.2 Raccomandazioni per l'alimentazione idrica

Controllare che il sistema di alimentazione idrica per uso dentistico sia conforme alle normative CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) e ADA (American Dental Association) e che vengano eseguite le procedure consigliate per lo spurgo, il lavaggio da sostanze chimiche e le altre procedure generali per il controllo di infezioni.

Sezione 5: Istruzioni per l'installazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™

5.1 Informazioni generali

Se l'installazione dell'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ non viene effettuata dal personale autorizzato della DENTSPLY®, ma da altri, si devono soddisfare i requisiti e seguire le indicazioni a seguito.

5.2 Requisiti idrici

- La pressione di ingresso dell'acqua nel sistema deve essere compresa tra 138 kPa (minimo) e 276 kPa (massimo). Se la pressione di ingresso dell'acqua è superiore a 276 kPa, è necessario installare un regolatore di pressione idrica nell'apparecchio Cavitron® Select™ SPS™.
- Installare una valvola manuale nella linea di rifornimento idrico dello studio dentistico, in modo da poter interrompere completamente l'erogazione di acqua quando si chiude lo studio.
- Una volta completate nel sistema di rifornimento idrico le installazione descritte sopra e prima di collegare l'ablatore, effettuare un accurato lavaggio della rete idrica.

5.3 Requisiti elettrici

Vedere la sezione 12: Dati tecnici.

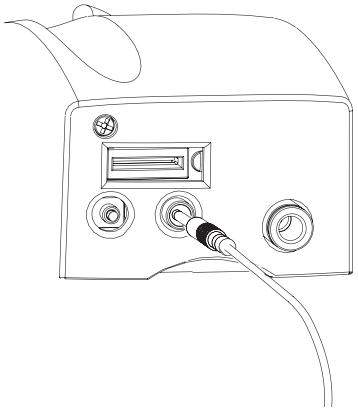
5.4 Apertura della confezione d'imballaggio

Aprire con cura la confezione dell'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ e verificare la presenza di tutti i componenti e degli accessori qui elencati.

1. Ablatore Cavitron® Select™ SPS™.
2. Cavo di alimentazione c.a., estraibile.
3. Manipolo, staccabile Steri-Mate.
4. Blocco cavo del manipolo smontabile con parte girevole per il controllo del flusso Steri-Mate
5. Pedale di controllo a due posizioni.
6. Tubo / filtro a sconnessione rapida.
7. Filtro della linea idrica di ricambio
8. Ulteriori filtri di lavaggio della pompa.
9. Alimentatore di potenza approvato per uso medico.
10. Opuscolo illustrativo.

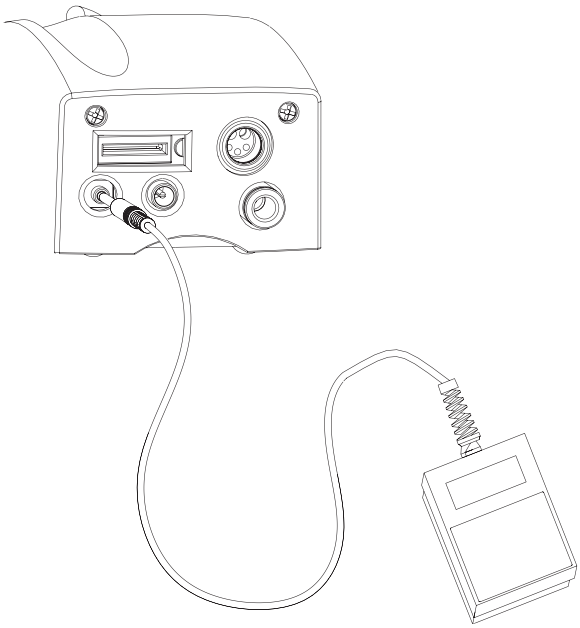
5.5 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica

- Accertarsi che la manopola di accensione e spegnimento sia in posizione OFF (spento) prima di procedere.
- Collegare il cavo elettrico c.a. estraibile sul retro dell'alimentatore di potenza approvato per uso medico.
- Innestare la spina del cavo di alimentazione sul retro dell'apparecchio.
- Collegare la messa a terra tridente ad un'uscita apposita.



5.6 Collegamento del cavo del pedale di controllo

Allineare lo spinotto del pedale di controllo al foro apposito, sul retro dell'apparecchio, e farlo entrare esercitando pressione.

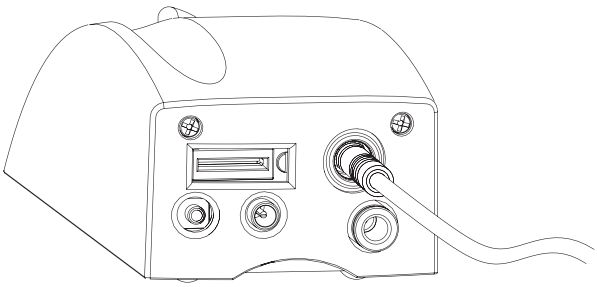


5.7 Collegamento della rete di alimentazione idrica

- Introdurre il tubo blu nel foro arancione per l'acqua, spingendo fino in fondo.
- Collegare l'estremità libera del tubo dell'acqua alla rete di alimentazione idrica dello studio.
- Verificare che non vi siano perdite a nessuna delle connessioni.
- Per staccare l'alimentazione dell'acqua dall'ablatore Cavitron® Select™ SPS™, **PRIMA** spegnere o scollegare la rete di alimentazione idrica e poi estrarre con cautela il tubo dell'acqua facendo pressione sull'anello arancione esterno della presa.

5.8 Collegamento del cavo del manipolo staccabile con controllo del flusso di lavaggio

- Innestare la spina del manipolo nel foro apposito sul retro dell'apparecchio.
- Reggendo il gruppo cavo manipolo, inserire il raccordo maschio nell'appropriato raccordo femmina.
- Una volta in posizione, spingere il raccordo maschio sull'estremità fino a farlo scattare in quello femmina.
- Ruotare l'elemento di regolazione del lavaggio sul manipolo fino alla sezione centrale.
- Portare la manopola di accensione/spegnimento su ON (regolazione di potenza).



Sezione 6: Istruzioni per l'installazione dell'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™

6.1 Informazioni generali

Se l'installazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select non viene effettuata dal personale autorizzato della DENTSPLY®, ma da altri, si devono soddisfare i requisiti e seguire le indicazioni a seguito.

6.2 Requisiti elettrici

Vedere la sezione 12: Dati tecnici.

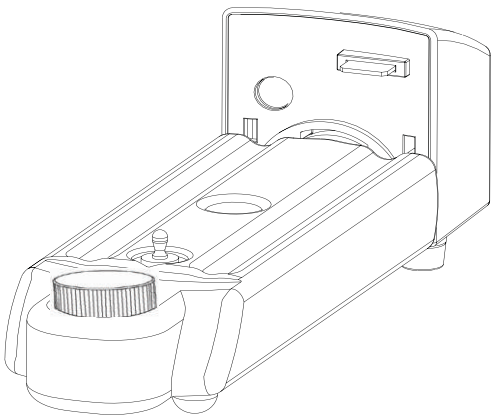
6.3 Apertura della confezione d'imballaggio

Aprire con cura la confezione dell'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ e verificare la presenza di tutti i componenti e degli accessori qui elencati.

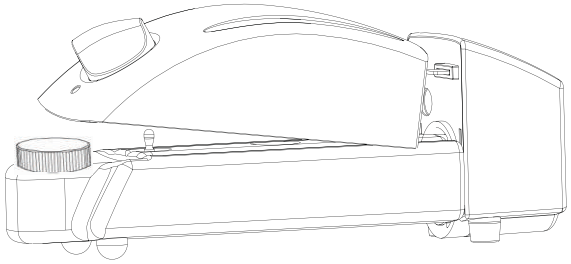
1. Ablatore Cavitron® Select™ SPS™.
2. Pompa del reservoir Cavitron® Select™.
3. Reservoir Cavitron® Select™.
4. Cavo di alimentazione c.a., estraibile.
5. Manipolo, staccabile Steri-Mate.
6. Blocco cavo del manipolo smontabile con parte girevole per il controllo del flusso Steri-Mate
7. Pedale di controllo a due posizioni.
8. Tubo / filtro a sconnessione rapida.
9. Filtro della linea idrica di ricambio.
10. Ulteriori filtri di lavaggio della pompa.
11. Alimentatore di potenza approvato per uso medico.
12. Opuscolo illustrativo.

6.4 Assemblaggio del sistema

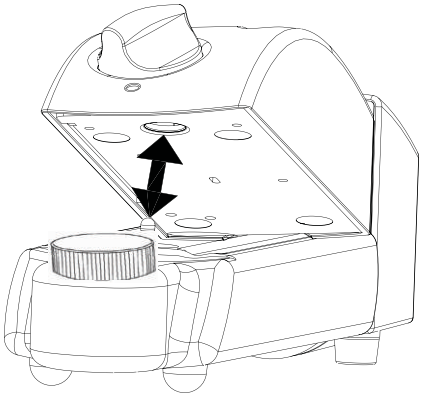
- Togliere l'etichetta protettiva dal connettore a scheda che sporge sull'ablatore.
- Sciacquare il reservoir Cavitron® Select™ prima di usarlo.
- Collegare il reservoir Cavitron® Select™ alla pompa Cavitron® Select™ ruotandolo in senso orario finché scatta in posizione.



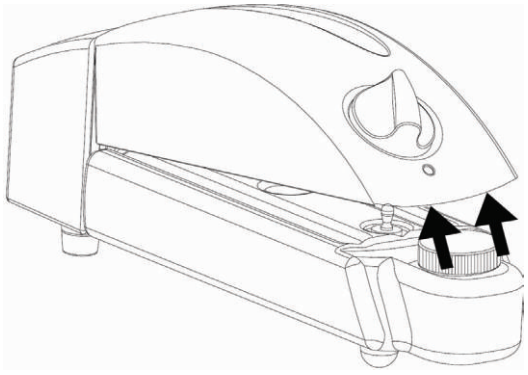
- Collegare l'ablatore Cavitron® Select™ al componente sistema- reservoir Cavitron® Select. Inserire il connettore maschio a scheda che sporge dalla pompa Cavitron® Select™ nella fessura apposita situata sul retro dell'ablatore Cavitron® Select. Abbassare l'ablatore Cavitron® Select (facendo forza proprio sopra la manopola di accensione/spegnimento) fino a far andare in posizione il pulsante nero di percussione.



- Per staccare l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ dalla pompa e dal reservoir Cavitron® Select™ SPS™, sollevare l'apparecchio Cavitron® Select™ SPS™ dalla parte anteriore (manopola per la regolazione della potenza e spia di Alimentazione/Compensazione). Liberare il pulsante di percussione, quindi staccare l'ablatore Cavitron® Select dal componente pompa-reservoir.

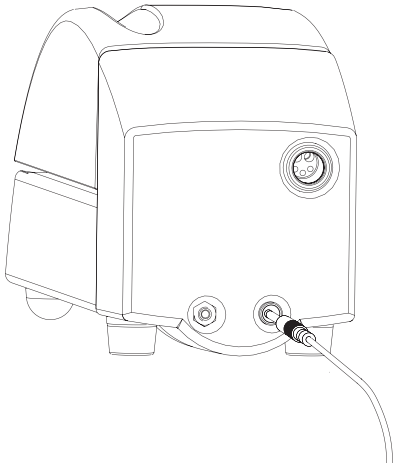


NOTA: Liberare sempre il pulsante di percussione prima di staccare l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ dal componente pompa-reservoir.



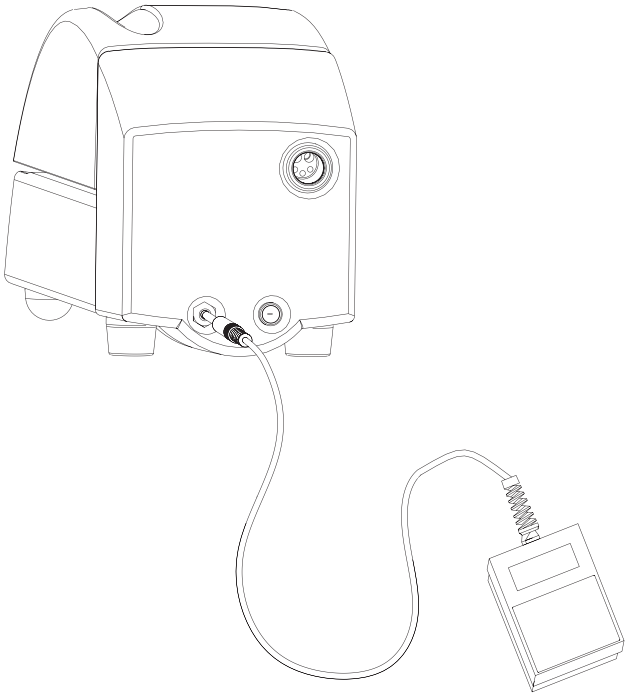
6.5 Collegamento cavo elettrico/rete elettrica

- Accertarsi che la manopola di accensione e spegnimento sia in posizione OFF (spento) prima di procedere.
- Collegare il cavo elettrico c.a. estraibile sul retro dell'alimentatore di potenza approvato per uso medico.
- Innestare la spina del cavo di alimentazione sul retro della pompa Cavitron® Select™.
- Collegare la messa a terra tridente ad un'uscita apposita.



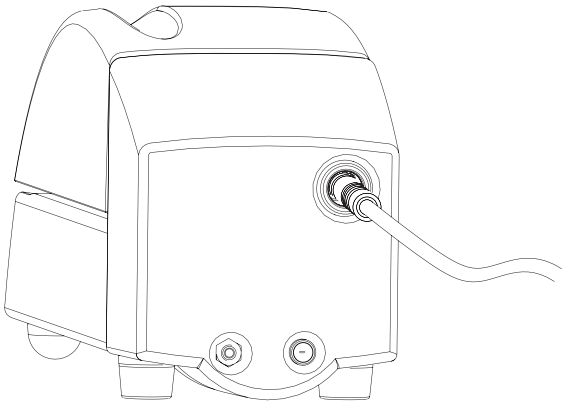
6.6 Collegamento del cavo del pedale di controllo

Allineare lo spinotto del pedale di controllo al foro apposito, sul retro della pompa Cavitron® Select™, e farlo entrare esercitando pressione.



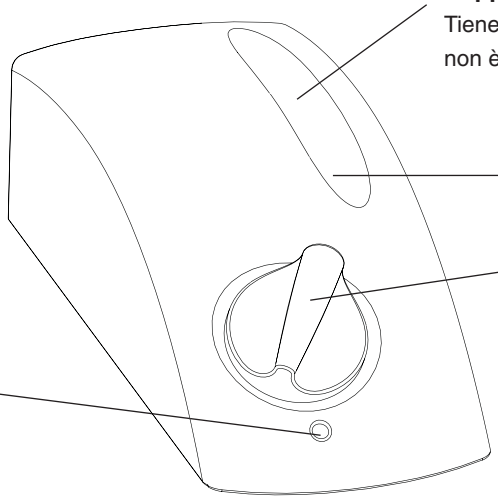
6.7 Collegamento del cavo del manipolo staccabile con controllo del flusso di lavaggio

- Innestare la spina del manipolo nel foro apposito sul retro della pompa Cavitron® Select.
- Reggendo il gruppo cavo manipolo inserire il raccordo maschio nell'appropriato raccordo femmina.
- Una volta in posizione, spingere il raccordo maschio sull'estremità fino a farlo scattare in quello femmina.
- Ruotare l'elemento di regolazione del lavaggio sul manipolo fino alla sezione centrale. Portare la manopola di accensione/spegnimento su ON (regolazione di potenza). Il sistema viene così attivato con potenza ad ultrasoni.



Sezione 7: Illustrazione dell'ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™

7.1 Comandi del sistema: Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™



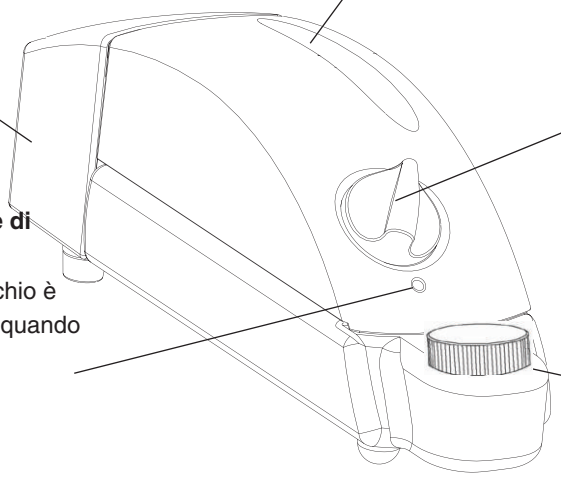
Supporto magnetico per il manipolo
Tiene il manipolo fermo al suo posto quando il sistema non è in funzione.

Alloggiamento di plastica è incorporato un magnete.

Spia di alimentazione e di compensazione
Verde quando l'apparecchio è acceso (ON). Arancione quando è attivata la modalità "Compensazione".

Manopola di controllo della potenza (ON/OFF)
Girare la manopola per selezionare il livello di potenza ad ultrasuoni durante il funzionamento: in senso orario per aumentarla, in senso antiorario per diminuirla.

7.2 Comandi del sistema: Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™



Supporto del manipolo
Sorregge il manipolo sull piano superiore dell'apparecchio o su un lato quando il sistema non è in funzione. Nell'alloggiamento di plastica è incorporato un magnete.

Pompa del reservoir
Erogatore del liquido di irrigazione.

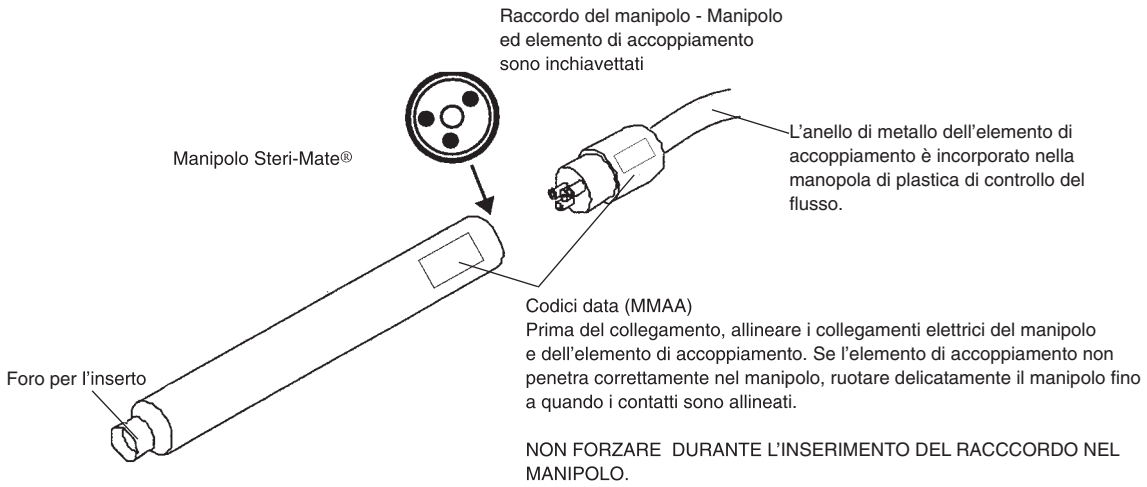
Manopola di controllo della potenza (ON/OFF)
Girare la manopola per selezionare il livello di potenza ultrasonica durante il funzionamento: in senso orario per aumentarla, in senso antiorario per diminuirla.

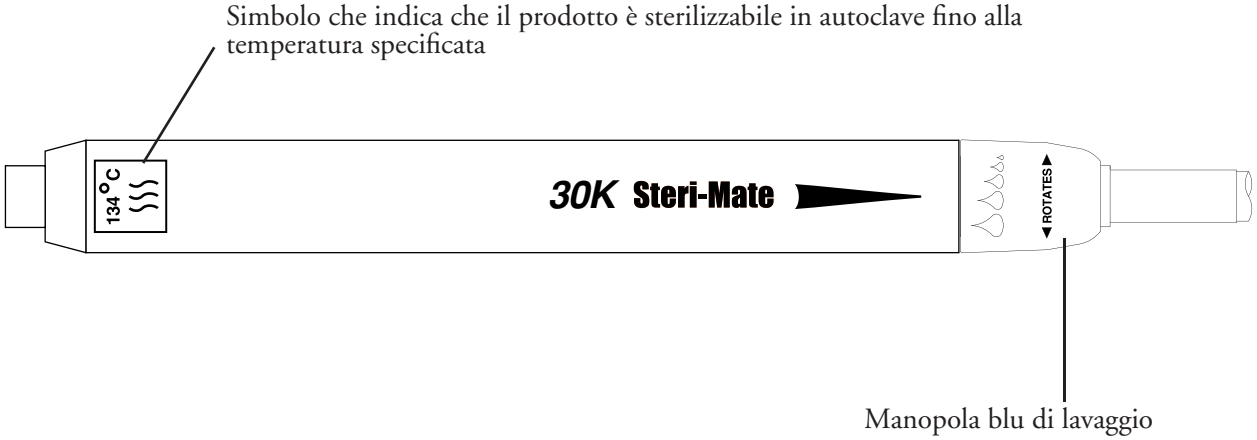
Spia di alimentazione e di compensazione
Verde quando l'apparecchio è acceso (ON). Arancione quando è attivata la modalità "Compensazione".

Tappo del reservoir idrico ricaricabile Cavitron® Select™

7.3 Manipolo

Il manipolo è compatibile con tutti gli inserti ad ultrasuoni Cavitron® 30K™.


Raccordo del manipolo - Manipolo ed elemento di accoppiamento sono inchiavettati
Manipolo Steri-Mate®
L'anello di metallo dell'elemento di accoppiamento è incorporato nella manopola di plastica di controllo del flusso.
Codici data (MMAA)
Prima del collegamento, allineare i collegamenti elettrici del manipolo e dell'elemento di accoppiamento. Se l'elemento di accoppiamento non penetra correttamente nel manipolo, ruotare delicatamente il manipolo fino a quando i contatti sono allineati.
NON FORZARE DURANTE L'INSERIMENTO DEL RACCCORDO NEL MANIPOLO.
Foro per l'inserto

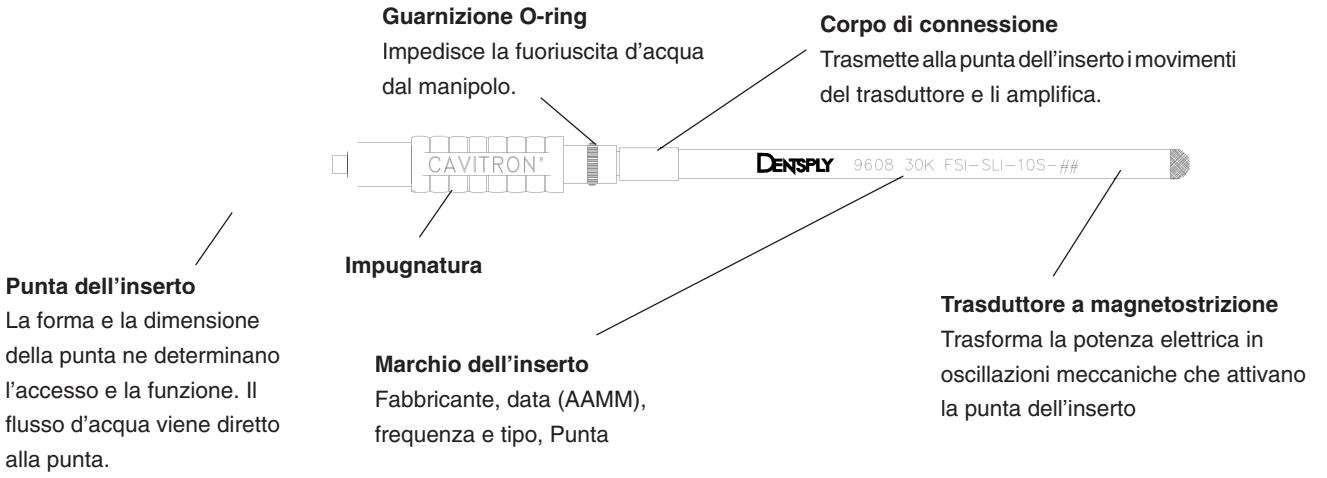

Simbolo che indica che il prodotto è sterilizzabile in autoclave fino alla temperatura specificata
134°C
30K Steri-Mate
ROTATES
Manopola blu di lavaggio

Regolazione del controllo lavaggio

Tenendo l'estremità aperta del manipolo in posizione eretta, si potrà aumentare il flusso del lavaggio tenendo il manipolo e girando verso destra la manopola blu per la regolazione del lavaggio

7.4 Inserti ad ultrasuoni Cavitron® 30K™

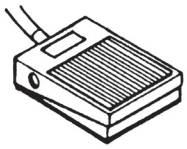
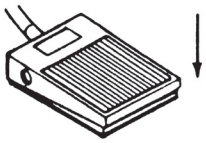
I diversi modelli di inserti ad ultrasuoni Cavitron® 30K™ permettono di scegliere l'inserto più appropriato per ogni procedura ed applicazione. Per informazioni specifiche vedere l'opuscolo allegato.


Guarnizione O-ring
Impedisce la fuoriuscita d'acqua dal manipolo.
Corpo di connessione
Trasmette alla punta dell'inserto i movimenti del trasduttore e li amplifica.
CAVITRON®
DENTSPLY 9608 30K FSI-SLI-10S-##
Punta dell'inserto
La forma e la dimensione della punta ne determinano l'accesso e la funzione. Il flusso d'acqua viene diretto alla punta.
Impugnatura
Marchio dell'inserto
Fabbricante, data (AAMM), frequenza e tipo, Punta
Trasduttore a magnetostrizione
Trasforma la potenza elettrica in oscillazioni meccaniche che attivano la punta dell'inserto

Tenedo il manipolo rivolto verso l'alto. Attivare pedale di controllo, riempire il manipolo d'acqua in modo da elminare eventuali bolle d'aria intrappolate dentro. Prima di montare l'inserto nel manipolo, lubrificare la guarnizione O-ring con acqua. Spingere dentro l'inserto, ruotandolo leggermente, fino a farlo andare in sede. NON FORZARE.

7.5 Pedale di controllo e suo funzionamento IPX1

Il pedale di controllo è un interruttore a una posizione, che attiva sia l'energia ad ultrasuoni che l'irrigazione alla punta dell'inserto.

Pedale di controllo rilasciato… 	Pedale di controllo premuto fino a metà...(Prima posizione) 	Pedale di controllo premuto fino in fondo... (Secoendo posizione)
Arresto dell'energia ad ultrasuoni e dell'irrigazione.	Attivazione dell'energia ad ultrasuoni e dell'irrigazione.	Attivazione della funzione "Boost".

Sezione 8: Accessori

8.1 Elenco degli accessori

1. Blocco cavo del manipolo smontabile con parte girevole per il controllo del flusso Steri-Mate
2. Manipolo, staccabile Steri-Mate
3. Alimentatore di potenza approvato per uso medico
4. Cavo di alimentazione c.a.
5. Inserti ad ultrasuoni Cavitron®
6. Pedale di controllo a due posizioni
7. Sistema di erogazione DualSelect™
8. Reservoir Cavitron® Select™
9. Pompa del reservoir Cavitron® Select™

*Per informazioni dettagliate, rivolgersi al rappresentante di zona o al distributore autorizzato DENTSPLY®.

8.2 Farmaci

I farmaci compatibili con sistema Cavitron® Select™ SPS™ con pompa e reservoir Cavitron® Select sono i seguenti :

- Gluconato di clorexidina 0,12%
  (Soluzione antimicrobica per irrigazione CHX Oris™)
- Cloruro di cetilpiridinio (Cepacol®)
- Olii essenziali (Listerina)
- Perossido di idrogeno, 3% USP
- Povidone-iodio, soluzione al 10%
- Soluzione fisiologica
- Estratto di sanguinaria (Viadent®)
- Acqua sterile, USP
  (per l'irrigazione e la manutenzione del sistema)

Sezione 9: Tecniche d'uso

9.1 Posizione del paziente

- Regolare lo schienale della poltrona come di norma nelle procedure odontoiatriche, in modo da facilitare l'accesso alle arcate superiori e inferiori del paziente. Questo assicura il comfort necessario al paziente e la visibilità per l'operatore.

- Far girare la testa al paziente, a destra o a sinistra. Alzare o abbassare il mento del paziente, a seconda del settore e della superficie in cui si intende operare. Aspirare il liquido d'irrigazione con un aspirasaliva o un evacuatore per alto volume (HVE).

9.2 Procedura di detartraggio ad ultrasuoni

- NOTA: Leggere la scheda informativa sul controllo delle infezioni, fornita con il sistema, per quanto riguarda le procedure generali da effettuare all'inizio della giornata e tra un paziente e l'altro.
- Le punte degli inserti ad ultrasuoni Cavitron® sono appositamente arrotondate per limitare il pericolo di lacerazioni alla gengiva purché si impieghi una tecnica di detartraggio ad ultrasuoni appropriato. Il labbro, la guancia e la lingua del paziente devono essere retratti quando si posiziona la punta dell'inserto in bocca, per evitare il contatto accidentale prolungato con la punta dell'inserto in attivazione.
- Accendere l'apparecchio.
- Tenendo il manipolo rivolto verso l'alto, premere il pedale di controllo fino ad attivare il flusso d'acqua. Quando il liquido comincia a fuoriuscire, disattivare il pedale.
- Prima di montare l'inserto nel manipolo, lubrificarne la guarnizione O-ring con acqua. Spingere dentro l'inserto, ruotandolo leggermente, fino a farlo andare in sede. NON FORZARE.
- Attivare il sistema. Tenere il manipolo sopra una vaschetta o un lavello. Controllare la temperatura del getto di irrigazione per verificare che il liquido esca bene alla punta dell'inserto. Regolare l'elemento di controllo del getto perché il flusso d'acqua sia adeguato al livello di potenza impostato. A un flusso d'acqua più elevato corrisponde un'irrigazione più fredda.
- Potrebbe essere necessario regolare il lavaggio con il sistema in modalità "Compensazione" (controllo a pedale completamente premuto), così verrà erogata la quantità adeguata di flusso idrico per raffreddare la punta sull'interfaccia del dente.
- Si consiglia, in genere, una "delicatezza di tocco" per i trattamenti sopra- e sotto-gengivali. Il movimento della punta attivata e gli effetti acustici del liquido d'irrigazione sono quasi sempre sufficienti per rimuovere anche i depositi di tartaro più ostinati.
- Controllare periodicamente lo stato d'usura dell'inserto ad ultrasuoni Cavitron® mediante l'indicatore di efficienza degli inserti DENTSPLY®.
- Si raccomanda l'uso dell'aspirasaliva o di un evacuatore per alto volume (HVE) durante ogni trattamento.
- Regolare la potenza del sistema al livello più basso possibile per l'applicazione e per l'inserto selezionato.

9.3 Come assicurare il comfort al paziente

Cause di sensibilità

- Posizionamento incorretto della punta. La punta non deve mai essere rivolta verso la superficie del dente.
- La punta dell'inserto non è tenuta in movimento sopra il dente. Non lasciare fermo l'inserto su nessuna zona del dente. Cambiare la direzione di movimento dell'inserto.
- Pressione troppo forte. Alleggerire la pressione della mano sul manipolo, particolarmente sul cemento esposto.
- Se la sensibilità persiste, diminuire la potenza impostata e/o operare alternativamente tra un dente sensibile ed un altro.

Sezione 10: Manutenzione del sistema

Si consiglia di attenersi alla seguente procedura di manutenzione per ridurre al minimo la formazione della biopellicola nel percorso di lavaggio del sistema Cavitron Select SPS in quanto la biopellicola potrebbe influenzare negativamente il flusso di lavaggio nel puntale dell'inserto ad ultrasuoni e le prestazioni della procedura di ablazione.

10.1 Manutenzione giornaliera

Procedure di messa in funzione all'inizio della giornata (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™):

1. Aprire la valvola manuale dell'alimentazione idrica dello studio.
2. Accendere il sistema usando la manopola apposita (v. illustrazione alla sezione 7). Accertarsi che la spia di alimentazione sia accesa.
3. Collegare il manipolo appena sterilizzato al suo elemento di accoppiamento. Regolare la manopola di controllo potenza al livello alto.
4. Collegare il manipolo appena sterilizzato al suo elemento di accoppiamento. Regolare l'elemento di controllo lavaggio, sul manipolo, al livello massimo.
5. Tenere il manipolo (senza inserto Cavitron®) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il pedale di controllo e spurgare la linea idrica del manipolo per almeno 2 minuti.
6. Montare un inserto Cavitron® sterilizzato nel manipolo e regolare potenza e flusso di lavaggio al livello desiderato per il trattamento.

Procedura di messa in funzione all'inizio della giornata (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™):

1. Agganciare bene il reservoir Cavitron® Select alla pompa Cavitron® Select.
2. Riempire con acqua di rubinetto, acqua distillata o soluzione il reservoir Cavitron® Select. Rimettere il tappo.
3. Incorporare l'ablatore Cavitron® Select al componente reservoirpompa Cavitron® Select (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
4. Accendere il sistema usando la manopola apposita (vedi illustrazione alla sezione 7). Accertarsi che la spia di alimentazione sia accesa.
5. Collegare il manipolo appena sterilizzato al suo elemento di accoppiamento. Regolare la manopola di controllo potenza al livello alto.
6. Regolare l'elemento di controllo lavaggio, sul manipolo, al livello massimo.
7. Tenere il manipolo (senza inserto Cavitron®) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello. Attivare il pedale di controllo e spurgare la linea idrica del manipolo per almeno 2 minuti.
8. Montare un inserto Cavitron® sterilizzato nel manipolo e regolare il flusso di lavaggio, sul manipolo, e la potenza al livello desiderato per il trattamento.

Tra un trattamento e l'altro (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™):

1. Togliere tutti gli inserti ad ultrasuoni e il manipolo usati. Pulire e sterilizzare inserti e manipoli, e pulire e disinfettare tutte le superfici dell'armadietto, il cavo di alimentazione, il cavo del manipolo e l'unità del cavo e del comando a pedale del manipolo stesso come illustrato nell'opuscolo della Procedura di controllo delle infezioni dei sistemi Cavitron(n° 81158). Per mantenere sterile il manipolo Steri-Mate® conservarlo nella busta per la sterilizzazione a vapore finché non serve.
2. Collegare il manipolo appena sterilizzato al suo elemento di accoppiamento. Tenendo il manipolo sopra una vaschetta o un lavello, spurgarne la linea idrica a flusso di lavaggio massimo, come descritto sopra, per 30 secondi.
3. Montare sul manipolo un inserto appena sterilizzato.

*NOTA: Sono da preferire soluzioni disinfettanti a base d'acqua. Alcune soluzioni a base d'alcol possono essere dannose e scolorire i materiali plastici.

Tra un trattamento e l'altro (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™):

1. Seguire le istruzioni già date ai punti da 1 a 2 di "*Tra un trattamento e l'altro (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™).*
2. A sistema spento (OFF), svitare il cappuccio e riempire il reservoir Cavitron® Select™ SPS™ con acqua di rubinetto o distillata, o con soluzione.
3. Non riempire completamente fino al collo della bottiglia. Riavvitare e sigillare bene il tappo.
4. Montare sul manipolo un inserto appena sterilizzato.

Procedura di spegnimento al termine della giornata (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™):

1. Spegnere il sistema.
2. Togliere tutti gli inserti ad ultrasuoni e il manipolo usati. Pulire e sterilizzare inserti e manipoli, e pulire e disinfettare tutte le superfici dell'armadietto, il cavo di alimentazione, il cavo del manipolo e l'unità del cavo e del comando a pedale del manipolo stesso come illustrato nell'opuscolo della Procedura di controllo delle infezioni dei sistemi Cavitron(n° 81158). Per mantenere sterile il manipolo Steri-Mate® conservarlo nella busta per la sterilizzazione a vapore finché non serve.3. Pulire e sterilizzare le superfici dell'apparecchio, il cavo elettrico, il manipolo e il suo cavo, il pedale di controllo e il suo cavo applicando una soluzione disinfettante per uso esterno di tipo regolamentare*. Seguire bene tutte le istruzioni del fabbricante

sulle modalità d'impiego del disinfettante. Pulire tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di disinfettante. Gettare via il panno usato. Disinfettare tutte le superfici del sistema con un panno pulito impregnato di soluzione disinfettante. Lasciar asciugare all'aria.

3. Chiudere la valvola manuale di rifornimento idrico dello studio.

Procedura di spegnimento al termine della giornata (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™):

1. Smontare l'inserto Cavitron® dal manipolo.
2. Spegnere il sistema.
3. Staccare l'ablatore Cavitron® Select™ dal componente reservoir-pompa Cavitron® Select™ SPS™.
4. Staccare il reservoir Cavitron® Select™ dalla pompa (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
5. Svuotare completamente il reservoir Cavitron® Select™.
6. Incorporare di nuovo il reservoir Cavitron® Select™ alla pompa.
7. Agganciare bene il reservoir Cavitron® Select™ alla pompa Cavitron® Select.
8. Incorporare l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ al componente reservoir-sistema Cavitron® Select™ (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
9. Accendere lo strumento.
10. Tenere il manipolo (senza inserto Cavitron®) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello.
11. Per spurgare la linea idrica, attivare il pedale di controllo mettendo in funzione l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ per almeno 30 secondi. (Il liquido va espulso per impedire che ristagni nel sistema Cavitron® Select™ SPS™ per periodi di tempo prolungati e che si depositino residui biologici nei tubi d'acqua del Cavitron® Select™ SPS™.)
12. Seguire le istruzioni ai punti 2–3 di *"Procedura di spegnimento al termine della giornata (ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™)"*.

10.2 Manutenzione settimanale: Ablatore ad ultrasuoni Cavitron® Select™ SPS™ con sistema e reservoir Cavitron® Select™

1. Smontare l'inserto Cavitron® dal manipolo.
2. Spegnere il sistema.
3. Staccare l'ablatore Cavitron® Select™ dal componente reservoir-sistema Cavitron® Select™.
4. Staccare il reservoir Cavitron® Select™ dalla pompa (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
5. Svuotare completamente il reservoir Cavitron® Select™.
6. Incorporare di nuovo il reservoir Cavitron® Select™ alla pompa.
7. Agganciare bene il reservoir Cavitron® Select™ alla pompa Cavitron® Select™.
8. Incorporare l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ al componente reservoir-sistema Cavitron® Select™ (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
9. Accendere il sistema.
10. Tenere il manipolo (senza inserto Cavitron®) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello.
11. Per spurgare la linea idrica, mettere in funzione l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ per almeno 30 secondi. (Il liquido va espulso per impedire che ristagni nel ablatore Cavitron® Select™ per periodi di tempo prolungati e che si depositino residui biologici nei tubi d'acqua del Cavitron® Select™ SPS™.)
12. Spegnere il sistema.
13. Preparare una soluzione 1:10 di ipoclorito (NaOCL) mescolando 1 parte – 5,25% ipoclorito di sodio – con 10 parti di acqua di rubinetto.
14. Togliere il cappuccio e versare la soluzione 1:10 nel reservoir Cavitron® Select™ SPS™. Non riempire con soluzione in eccesso (per istruzioni complete fare riferimento alla Sezione 3.3).
15. Rimettere il cappuccio e sigillare bene.
16. Accendere il sistema.
17. Tenere il manipolo (senza inserto Cavitron®) rivolto verso l'alto, sopra una vaschetta o un lavello.
18. Mettere in funzione l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ per almeno 10 secondi.
19. Spegnere il sistema.
20. *Lasciar riposare il sistema per almeno 10 minuti, MA NON PIÙ DI 30 MINUTI, per dar tempo alla soluzione di ipoclorito di impregnare le linee.* Si consiglia di mettere un cartello che avvisi di non usare il sistema perché sotto disinfezione.
21. Svitare il tappo ed eliminare la soluzione disinfettante.
22. Riempire il reservoir Cavitron® Select™ di acqua distillata o di rubinetto. Non riempire con liquido in eccesso (per istruzioni complete fare riferimento alla Sezione 3.3).
23. Accendere il sistema.
24. Mettere in funzione l'ablatore Cavitron® Select™ SPS™ per almeno 60 secondi.
25. Staccare l'ablatore Cavitron® Select™ dal componente reservoir-sistema Select™.
26. Staccare il reservoir Cavitron® Select™ dalla pompa (v. istruzioni dettagliate alla sezione 6).
27. Sterilizzare in autoclave il reservoir Cavitron® Select™.

NOTA: PRIMA DI USARE IL SISTEMA PER I PAZIENTI, LAVARLO BENE PER ELIMINARE OGNI TRACCIA DI SOLUZIONE O RESIDUO CHIMICO.

10.3 Manutenzione del filtro della linea idrica

Se scolorito, il filtro della linea idrica va sostituito per garantire un buon flusso d'acqua nell'apparecchio Cavitron® Select™ SPS™. I filtri di ricambio in confezioni da 10: (n. di cat. 90158) sono reperibili presso il distributore locale DENTSPLY®.

1. Scollegare la linea idrica. Se alla fine del tubo è attaccato un raccordo a distacco rapido, attenuare la pressione dell'acqua premendo sulla punta del raccordo stesso in un contenitore appropriato e drenare l'acqua.
2. Afferrare i raccordi da entrambi i lati del disco del filtro e girarli in senso antiorario. Togliere la sezione del filtro da entrambi i lati della linea idrica.
3. Installare il filtro di ricambio sui raccordi della linea idrica. Il filtro va posizionato in modo da combaciare con il raccordo corretto.

4. Stringere a mano i due raccordi del tubo, girandoli in senso orario. Ricollegare la linea idrica alla fonte, mettere in funzione l'apparecchio per spurgare l'aria e verificare che non siano presenti perdite.

10.4 Manutenzione dei filtri di lavaggio della pompa

Se scolorito, il filtro di lavaggio della pompa va sostituito per garantire un adeguato flusso dell'acqua nell'apparecchio Cavitron® Select™. I filtri di ricambio in confezioni da 10 (art. n. 90191) sono reperibili presso il distributore locale DENTSPLY® .

1. Vuotare il contenuto del flacone di Cavitron Select Reservoir e scollegarlo dalla pompa.
2. Rimuovere il vecchio filtro e gettarlo.
3. Inserire l'estremità piccola del nuovo filtro fino a quando il filtro viene alloggiato correttamente.

10.5 Manutenzione O-ring

La durata di vita della guarnizione O-ring sarà maggiore se, prima di montare gli inserti Cavitron® nel manipolo, si eseguono le seguenti procedure:

- Riempire il manipolo di acqua.
- Lubrificare l'o-ring (di gomma nera o verde) con acqua.
- Montare l'inserto nel manipolo, ruotandolo leggermente, fino a farlo scattare in sede.

Sezione 11: Guasti e riparazioni

L'assistenza e le riparazioni del sistema Cavitron® Select™ SPS™ devono essere eseguite dal personale della DENTSPLY®. A seguito vengono comunque indicate alcune procedure di base utili per l'individuazione e la soluzione di alcuni problemi facilmente risolvibili. Come regola generale, controllare tutte le linee e le connessioni in entrata e in uscita dal sistema; prese o connessioni allentate creano spesso problemi. Controllare l'impostazione e/o la regolazione di manopole ed interruttori.

11.1 Guida all'individuazione dei guasti e alla riparazione

Il sistema non funziona:

(La spia di alimentazione non è accesa.)

1. Verificare che il comando di accensione e spegnimento sia in posizione ON e che il cavo di alimentazione estraibile sia inserito bene nella presa sul retro del sistema Cavitron® Select™ SPS™.
2. Verificare che lo spinotto tridente del sistema sia inserito bene nella presa c.a. designata e che vi sia flusso di corrente c.a.
3. Verificare che la spina di corrente c.c. sia inserita nella presa c.c. designata, situata sul retro del sistema.

(La spia di alimentazione è accesa.)

1. Verificare che il cavo di connessione del pedale di controllo sia ben inserito nella presa designata, sul retro del sistema.
2. Verificare che il cavo del manipolo sia ben inserito nella presa del manipolo.

Il sistema funziona:

(Mancanza di flusso di irrigazione alla punta dell'inserto.)

1. Verificare di aver regolato adeguatamente l'elemento di controllo del flusso.
2. Verificare che le valvole di controllo per l'erogazione dell'acqua (dalla rete idrica dello studio) siano aperte.
3. Verificare che il cavo del manipolo sia ben inserito nella presa del manipolo.
4. Verificare la condizione del filtro della linea idrica o del filtro di lavaggio della pompa e sostituirlo se scolorito.
5. Assicurarsi che vi sia liquido nel reservoir.

11.2 Servizio di Assistenza tecnica e riparazioni

Per assistenza tecnica, rivolgersi al distributore di zona della DENTSPLY®.

Sezione 12: Dati tecnici

Cavitron® Select: sistemi 100-240 V c.a.

Tensione	30 V c.c. +/- 5%	
Corrente	2 A c.c. max	
Frequenza	50/60 Hz	
Pressione acqua	20 – 40 psig	
Portata flusso	valore minimo (senso antiorario) 0 – 15 ml/min valore massimo (senso orario) >45 ml/min	
Peso	425 g / 15 oz.	
Dimensioni	altezza:	6,1 cm / 2.4 pollici
	larghezza:	8,25 cm / 3-1/8 pollici
	profondità:	19,05 cm / 7 ½ pollici
	cavo del manipolo:	182,88 cm / 72 pollici
	cavo del pedale:	182,88 cm / 72 pollici
	cavo di alimentazione:	2 m
	tubo di alimentazione idrica:	243,84 cm / 96 pollici

Alimentatore Cavitron® Select (674022001):

Tensione	100 – 240 V c.a.	
Corrente	1,6 A max a 100 – 240 V c.a.	
Requisiti di isolamento	rinforzo	
Frequenza	47 – 63 Hz	
Peso	550 g / 19,4 libbre max	
Dimensioni	altezza:	14,3 cm / 5.7 pollici
	larghezza:	7,6 cm / 3.0 pollici
	profondità:	14,3 cm / 5.7 pollici
	cavo di alimentazione:	213 cm / 84 pollici
Pedale di controllo	non per sala operatoria classe di protezione IPX1	

Pompa del reservoir Cavitron® Select:

Tensione	30 V c.c. +/- 5%	
Pressione pompa	15 – 19 psig	
Portata flusso	40 ml/min	
Peso	513 g / 18 libbre	
Dimensioni	altezza:	10,2 cm / 4.0 pollici
	larghezza:	8,4 cm / 3.3 pollici
	lunghezza:	30 cm / 11.8 pollici

Condizioni di esercizio:

Temperatura:	da 15 a 40 gradi Celsius
Umidità relativa:	da 30% a 75% (senza condensazione)

Condizioni di trasporto e conservazione:

Temperatura:	da 0 a 70 gradi Celsius
Umidità relativa:	da 10% a 95% (senza condensazione)
Pressione atmosferica:	da 500 a 1060 hPa

Simbologia

CORRENTE CONTINUA

APPARECCHIATURA DI TIPO B

PEDALE DI CONTROLLO

VEDERE LE INFORMAZIONI NEL MANUALE D'ISTRUZIONE

Sezione 13: Classificazione

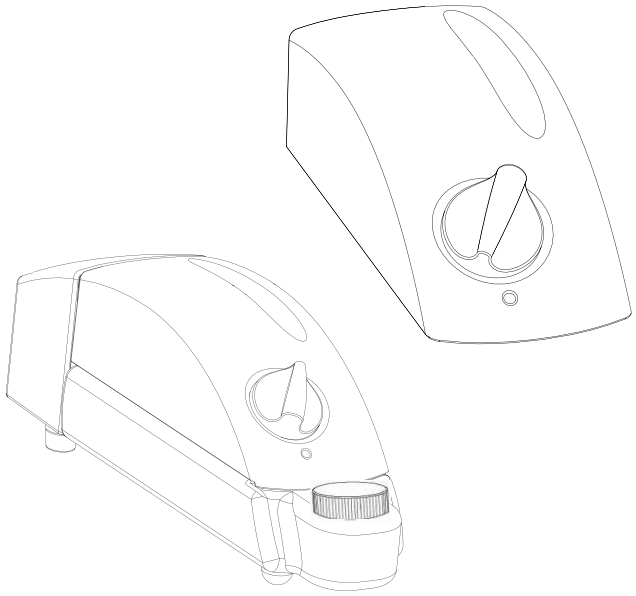
• Tipo di protezione da scosse elettriche:	classe 1
• Grado di protezione da scosse elettriche:	tipo B
• Grado di protezione da ingresso d'acqua pericoloso:	normale
• Modalità di funzionamento:	continuo
• Grado di sicurezza di utilizzo in presenza di miscela anestetica infiammabile all'aria o con ossigeno o ossido di azoto:	Apparecchiatura non idonea all'utilizzo in presenza di anestetici infiammabili o di ossigeno
• In conformità con le direttive sui dispositivi per uso medico:	IIA (norma 9)

Sezione 14: Smaltimento dell'unità

• In conformità con le normative locali vigenti.

DENTSPLY PROFESSIONAL

ESPAÑOL



Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™

Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™

Instrucciones para el uso

Por favor lea detenida y completamente las instrucciones para el uso que acompañan al producto antes de hacer funcionar la unidad.

Introducción

Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™

DENTSPLY® Professional es una empresa que posee la certificación ISO9001. El sistema Cavitron® Select™ ha sido clasificado por los Underwriters Laboratories Inc. en materia referente a descarga eléctrica, fuego, riesgos de tipo mecánico solamente en conformidad con los UL 2601-1 y Can/CSA C22.2 nº 601.1.

El funcionamiento del sistema de escarificación se logra convirtiendo el suministro eléctrico estándar de CA a energía de alta frecuencia. El sistema ultrasónico consta de dos partes: una boquilla y el sistema electrónico SPS™ (Sustained Performance System) . El sistema SPS™ hace uso de dos circuitos de vía cerrada. Un circuito permite la sintonización automática (se ajusta la frecuencia de funcionamiento para que ésta esté a la resonancia de la boquilla) y el otro circuito controla automáticamente la pulsación de la boquilla para las distintas condiciones de trabajo. El escarificador produce 30.000 pulsaciones por segundo de tamaño microscópico en la punta de la boquilla. Esta función, en combinación con los efectos acústicos del agua de enfriamiento, produce una acción sinergística que literalmente deshace con gran potencia hasta los más espesos depósitos calcáreos y brinda al usuario y al paciente comodidad excepcional.

El accesorio de bomba/recipiente para el sistema Cavitron® Select™ SPS™ es un dispensador opcional de lavado. Los enchufes del pedal de control, irrigador bucal, manguera de agua y suministro de energía se quitan del irrigador antes de conectarlos a la bomba/recipiente. El escarificador se conecta a la bomba/recipiente. Los enchufes del pedal de control, irrigador bucal y suministro de energía se conectan en los receptáculos en la parte posterior de la bomba/recipiente. Las conexiones de la señal ultrasónica, pedal de control y corriente continua entre las unidades se efectúan mediante un conector en tarjeta en la parte posterior del escarificador y parte delantera del módulo de la bomba. El recipiente tiene una capacidad de 450 ml. El fluido del recipiente se expulsa del recipiente con aire comprimido a 15 – 19 psig generado por una bomba de membrana interna. El interruptor ON/OFF de lavado se controla a través de una válvula selenoide interna. El fluido del irrigador bucal pasa directamente de la bomba/recipiente al irrigador bucal. Cuando se utiliza el sistema Cavitron® Select™ SPS™ con este accesorio no pasa fluido a través del sistema. El flujo a través de cualquier boquilla en el irrigador bucal será más de 40 cc/m de agua al ser ajustado al máximo.

Asesoría técnica

Si necesita asesoría técnica o reparaciones fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY® Cavitron®. Si necesita otro tipo de asesoría, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY®.

Suministros y piezas de repuesto

Para formular pedidos de suministros o piezas para el sistema fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY®. Si necesita otro tipo de asesoría, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY®.

Precaución: Se restringe la venta de este dispositivo a odontólogos únicamente.

Índice

Sección número	Título de sección Descripción del contenido	Página número
1	Indicaciones	67
2	Contraindicaciones y advertencias	67
	2.1 Contraindicaciones	
	2.2 Advertencias	
3	Precauciones	67
	3.1 Precauciones generales para todos los sistemas	
	3.2 Precauciones para procedimientos profilácticos ultrasónicos	
	3.3 Precauciones para el sistema del recipiente Cavitron® Select™	
4	Control de infecciones	68
	4.1 Recomendaciones generales para el control de infecciones	
	4.2 Recomendaciones para la red de suministro de agua	
5	Instrucciones para la instalación del escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™	68 - 69
	5.1 Información general	
	5.2 Requisitos para la manguera de agua	
	5.3 Requisitos para el suministro eléctrico	
	5.4 Desempaque del sistema	
	5.5 Cable eléctrico/Conexión eléctrica	
	5.6 Conexión y ensamblaje del cable para el pedal de control	
	5.7 Conexión de la manguera de agua	
	5.8 Conexión y ensamblaje del cable del irrigador bucal separable para el control de lavado	
6	Instrucciones para la instalación del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™	70 – 71
	6.1 Información general	
	6.2 Requisitos para el suministro eléctrico	
	6.3 Desempaque del sistema	
	6.4 Montaje del sistema	
	6.5 Cable eléctrico/Conexión eléctrica	
	6.6 Conexión y ensamblaje del cable para el pedal de control	
	6.7 Conexión y ensamblaje del cable del irrigador bucal separable para el control de lavado	
7	Descripción del escarificador ultrasónico Cavitron® Select™	72 – 74
	7.1 Controles del sistema del escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™	
	7.2 Controles del sistema del escarificador Cavitron® Select™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™ SPS™	
	7.3 Irrigador bucal	
	7.4 Boquillas ultrasónicas Cavitron® 30K™	
	7.5 Información y funcionamiento del pedal de control	
8	Accesorios	75
	8.1 Lista de accessorios	
	8.2 Medicamentos	
9	Técnicas para su utilización	75 - 76
	9.1 Colocación del paciente	
	9.2 Desempeño de procedimientos de escarificación ultrasónica	
	9.3 Consideraciones para la comodidad del paciente	
10	Cuidado del sistema	76 – 78
	10.1 Mantenimiento diario — Procedimientos de encendido al iniciar el día. Entre pacientes. Procedimientos de apagado al final del día	
	10.2 Mantenimiento semanal	
	10.3 Mantenimiento del filtro del suministro de agua	
	10.4 Mantenimiento de filtro de lavado de la bomba	
11	Localización y solución de problemas	78
	11.1 Guía para la localización y solución de problemas	
	11.2 Asesoría técnica y reparaciones	
12	Especificaciones	79
13	Clasificaciones	79
14	Desecho de la unidad	79

Sección 1: Indicaciones de uso

Procedimientos ultrasónicos:

- Todos los usos generales supra y subgingivales para escarificación.
- Desbridamiento peridental para todo tipo de enfermedades peridentales.
- Procedimientos de endodoncia.
- Para pacientes con antecedentes de sensibilidad a procedimientos ultrasónicos.

Sección 2: Contraindicaciones y advertencias

2.1 Contraindicaciones

- Los sistemas ultrasónicos no deberán emplearse en procedimientos dentales de restauración en los cuales haya condensación de amalgamas.

2.2 Advertencias

- Se ha advertido a las personas con marcapasos cardíacos, desfibriladores y otros dispositivos médicos activos implantados que algunos dispositivos electrónicos pueden causar interferencias en el funcionamiento de estos despositivos médicos. Aun cuando DENTSPLY nunca ha recibido informe alguno de que sus productos interfieran can el funcionamiento de dichos dispositivos, recomendamos mantener el irrigador bucal y los cables en uso cuando menos a una distancia de 15 a 23 cm de cualquier dispositivo y de sus electrodos de estimulación.
- Existe una gran variedad de marcapasos y otros dispositivos de implantación médica en el mercado. Los médicos deben ponerse en contacto con el fabricante del dispositivo o con el médico del paciente para obtener información detallada acerca de dicho dispositivo.

Sección 3: Precauciones

3.1 Precauciones generales para todos los sistemas

- Las boquillas Cavitron® fabricadas por DENTSPLY® Professional deberán utilizarse para su uso óptimo.
- No coloque el sistema cerca de ni sobre radiadores u otras fuentes de calor. El calor intenso puede dañar los componentes electrónicos del sistema. Coloque el sistema de manera que la corriente de aire circule por los costados y parte inferior del dispositivo.
- El sistema es portátil, pero deberá transportarse con cuidado.
- Se recomienda fervientemente purgar el equipo y dar matenimiento a la red de suministro de agua del consultorio. Consulte el inciso Suministro de Agua en la Sección 10: Cuidado del sistema.
- Cierre la válvula del agua de enfriamiento que surte al sistema todas las noches antes de salir del consultorio.
- Nunca opere el escarificador sin que haya líquido fluyendo a través del irrigador bucal.

3.2 Precauciones para procedimientos profilácticos ultrasónicos

- Al igual que los cepillos dentales, las boquillas ultrasónicas se desgastan con el uso. Con sólo perder 2 mm debido al desgaste, las boquillas pierden 50% de eficacia en cuanto a la escarificación. En general, se recomienda desechar las boquillas ultrasónicas después de un 2 mm de desgaste y sustituirlas con unas nuevas para mantener la eficiencia óptima y evitar fracturas.
- Si se observa un desgaste excesivo o si se ha doblado, deformado o dañado de algún modo la boquilla, deséchela de inmediato.
- Las boquillas ultrasónicas que se han doblado, dañado o deformado son susceptibles a fracturas durante el uso y deberán desecharse y sustituirse inmediatamente.
- Cuando coloque la boquilla ultrasónica en la cavidad oral del paciente, retraiga los labios, mejillas y lengua para evitar que ésta entre en contacto con dichos órganos.
- El suministro de energía de Dentsply incluído con esta unidad está aprobado para utilizaser con dispositivos y debe ser usado para operar este sisema.

3.3 Precauciones para el sistema del recipiente Cavitron® Select™

- No coloque el sistema cerca de ni sobre radiadores u otras fuentes de calor. El calor intenso puede dañar los componentes electrónicos del sistema. Coloque el sistema de manera que la corriente de aire circule por los costados y parte inferior del dispositivo.
- El sistema es portátil, pero deberá transportarse con cuidado.
- Se recomienda fervientemente purgar el equipo y dar mantenimiento a la red de suministro de agua del consultorio. Consulte la Sección 10: Cuidado del sistema.
- Vierta líquido dentro del tapón abriendo el recipiente. Para prevenir derrames potenciales en el tapón, no sobrellene el recipiente con líquido dentro del cuello del mismo. Cerciórese de que el tapón esté firmemente cerrado.
- Apague la unidad antes de rellenar el recipiente para prevenir derrame potencial de líquido. Gire el tapón 1/4 de vuelta para que salga la presión de aire y luego quítelo completamente.

Sección 4: Control de infecciones

4.1 Recomendaciones generales para el control de infecciones

- Como en todo procedimiento dental, use equipo de protección personal estándar (es decir, mascarilla, gafas o careta, guantes y guardapolvo protector).
- Para obtener la máxima protección del usuario y del paciente, siga cuidadosamente las recomendaciones para el control de infecciones indicadas en el folleto informativo sobre control de infecciones Cavitron incluido con su sistema, número de referencia 81158.
- Al igual que con los irrigadores bucales de alta velocidad y demás dispositivos odontológicos, la combinación de agua y vibración ultrasónica que suministra el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ producirá partículas en aerosol. Si se emplea una técnica adecuada, la mayoría de la dispersión en aerosol del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ puede controlarse eficazmente y minimizarse. Por favor siga cuidadosamente las recomendaciones para el uso del sistema que se indican en este manual.

4.2 Recomendaciones para la red de suministro de agua

Se recomienda fervientemente que todos los sistemas de suministro de agua dental estén en conformidad con las normas de los CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos) y de la ADA (Asociación Dental Americana), y que se sigan todas las recomendaciones en cuanto al purgado, purgado de sustancias químicas y procedimientos generales para control de infecciones.

Sección 5: Instrucciones para la instalación para el escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™

5.1 Información general

Si la persona que instala el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ no es un representante capacitado del distribuidor de DENTSPLY®, se deberán seguir los siguientes requisitos y recomendaciones.

5.2 Requisitos para la manguera de agua

- La presión hidráulica que entra al escarificador deberá ser de 20 kPa (138 kPa mínimo) a 276 kPa (máximo). Si la presión de la red de suministro de agua del consultorio es mayor de 276 kPa, instale un regulador de presión hidráulica en la manguera del escarificador Cavitron® Select™ SPS™.
- Deberá usar la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio para poder cerrar totalmente el suministro de agua cuando el consultorio esté cerrado.
- Después de terminar de instalar lo anterior en la red de suministro de agua del consultorio, deberá purgar perfectamente el suministro de agua del consultorio antes de conectarla al escarificador.

5.3 Requisitos para el suministro eléctrico

Consulte la Sección 12: Especificaciones.

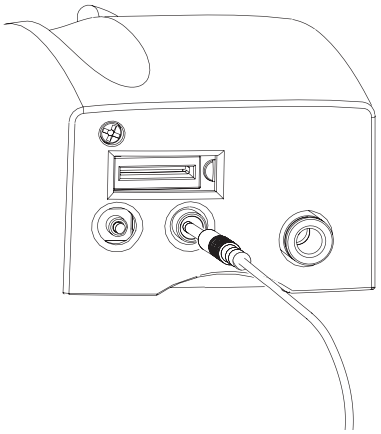
5.4 Desempaque del sistema

Abra cuidadosamente el empaque del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ y cerciórese de que se hayan incluido todos los componentes y accesorios:

1. Escarificador Cavitron® Select™ SPS™.
2. Juego de cables eléctricos de CA que se pueden desconectar.
3. Irrigador bucal separable y esterilizable Steri-Mate.
4. Ensamblaje del cable desconectable para control de flujo del irrigador bucal Steri-Mate con rótula.
5. Partes para el pedal de control de dos posiciones.
6. Manguera / filtro / ensamblaje de desconexión rápida.
7. Filtro del suministro de agua adicional.
8. Filtros de lavado de la bomba adicionales.
9. Suministro de energía aprobado médicamente.
10. Paquete informativo.

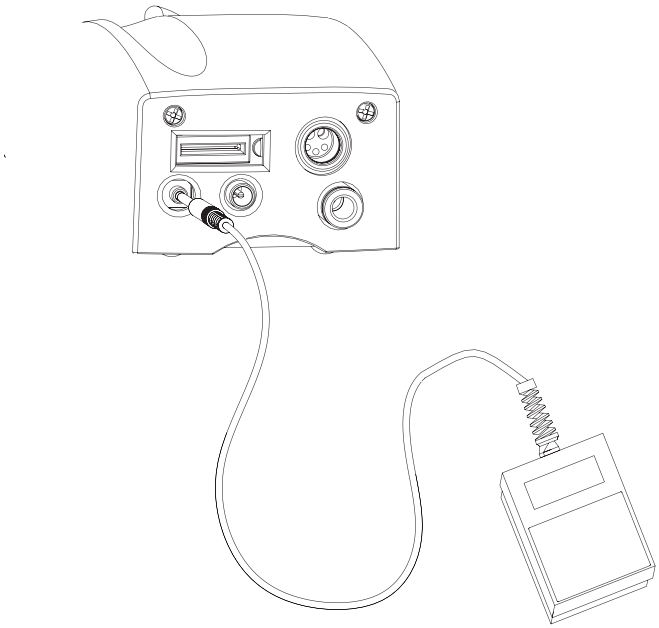
5.5 Cable eléctrico/Conexión eléctrica

- Verifique que la perilla de ajuste de potencia esté en la posición de apagado OFF antes de continuar.
- Conecte el cable eléctrico de CA que se puede desconectar a la parte posterior del suministro de energía aprobado médicamente.
- Conecte el enchufe de suministro de energía a la parte posterior del sistema.
- Conecte el enchufe de tres puntas de contacto con conexión a tierra a un tomacorriente aprobado.



5.6 Conexión y ensamblaje del cable para el pedal de control

Alinee el enchufe del pedal de control con el receptáculo en la parte posterior del sistema y ejerza presión hasta que quede debidamente colocado.

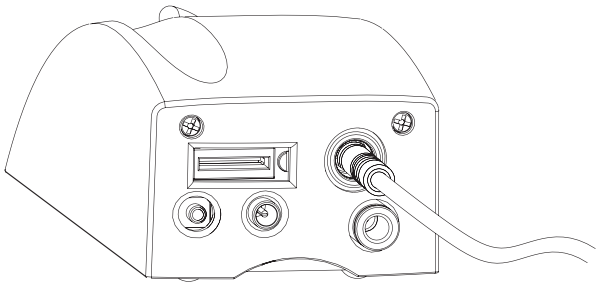


5.7 Conexión de la manguera de agua

- Empuje la manguera azul en el receptáculo de agua naranja hasta que la manguera no se pueda empujar más.
- Conecte el extremo libre de la manguera de agua del sistema a la red de suministro de agua del consultorio.
- Revise todas las conexiones para comprobar que no haya fugas.
- Para extraer la manguera de agua del escarificador Cavitron® Select™ SPS™, apague o desconecte **PRIMERO** la manguera de agua, luego empuje el anillo exterior de color naranja del enchufe y extraiga suavemente de la manguera de agua.

5.8 Conexión y ensamblaje del cable del irrigador bucal separable para el control de lavado

- Introduzca el enchufe del irrigador bucal en el receptáculo en la parte posterior del sistema.
- Sostenga la unidad completa del cable del irrigador bucal y coloque el conector macho dentro del conector hembra apropiado.
- Una vez en su lugar, encaje el conector macho en el conector hembra ejerciendo presión en el extremo del conector.
- Haga girar el control de lavado en el irrigador bucal hasta llegar a la posición media.
- Encienda el interruptor de encendido y apagado “on/off” (ajuste de potencia).



Sección 6: Instrucciones para la instalación del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ con bomba del recipiente Cavitron® Select™

6.1 Información general

Si la persona que instala el escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select no es un representante capacitado del distribuidor de DENTSPLY®, se deberán seguir los siguientes requisitos y recomendaciones.

6.2 Requisitos para el suministro eléctrico

Consulte la Sección 12: Especificaciones.

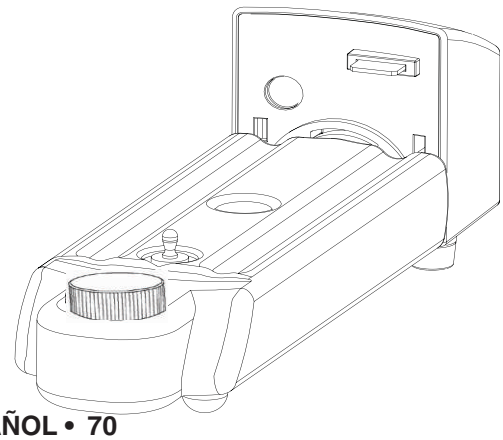
6.3 Desempaque del sistema

Abra cuidadosamente el empaque del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ y cerciórese de que se hayan incluido todos los componentes y accesorios:

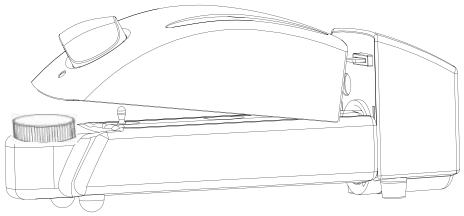
1. Escarificador Cavitron® Select™ SPS™.
2. Bomba del recipiente Cavitron® Select™.
3. Recipiente Cavitron® Select™.
4. Juego de cables eléctricos de CA que se pueden desconectar.
5. Irrigador bucal separable y esterilizable Steri-Mate.
6. Blocco cavo del manipolo smontabile con parte girevole per il controllo del flusso Steri-Mate
7. Partes para el pedal de control de dos posiciones.
8. Manguera / filtro / ensamblaje de desconexión rápida.
9. Filtro del suministro de agua adicional.
10. Filtros de lavado de la bomba adicionales.
11. Suministro de energía aprobado médicamente.
12. Paquete informativo.

6.4 Montaje del sistema

- Togliere l'etichetta protettiva dal connettore a scheda che sporge sull'ablatore.
- Limpie la bomba Cavitron® Select™ antes de usarla.
- Introduzca el recipiente Cavitron® Select™ en la bomba del recipiente Cavitron® Select™ y hágalo girar hacia la derecha hasta que el recipiente encaje en su lugar.

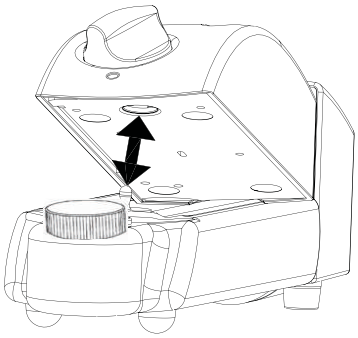


- Conecte el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ en el sistema del recipiente Cavitron® Select™. Introduzca el conector macho de la tarjeta en la bomba del recipiente Cavitron® Select™ SPS™ en la abertura del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ ubicada en la parte posterior del escarificador Cavitron® Select™ SPS™. Ejerza presión sobre la parte superior del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ (directamente sobre la perilla de ajuste de potencia) hasta que el botón percusor negro ubicado en el recipiente encaje en su lugar.

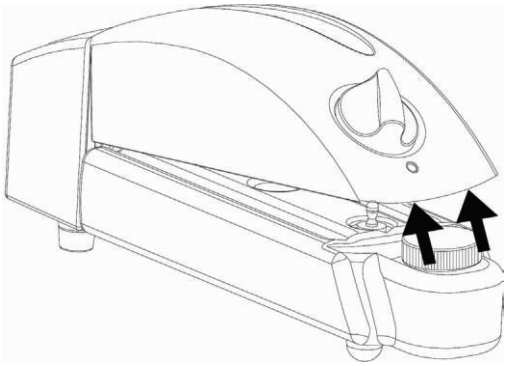


- Para separar el escarificador escarificador Cavitron® Select™ SPS™ de la bomba del recipiente Cavitron® Select™, levante la parte delantera del escarificador Cavitron® Select™ SPS™ (perilla inferior ajustable de potencia e indicador luminoso de suministro eléctrico de CA). Después de desencajar el botón percusor, separe el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ de la bomba del recipiente Cavitron® Select™.

  NOTA: Desencaje siempre el botón percusor antes de separar

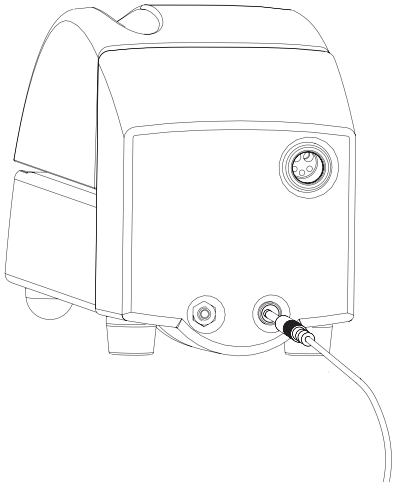


  el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ de la bomba del recipiente Cavitron® Select™.



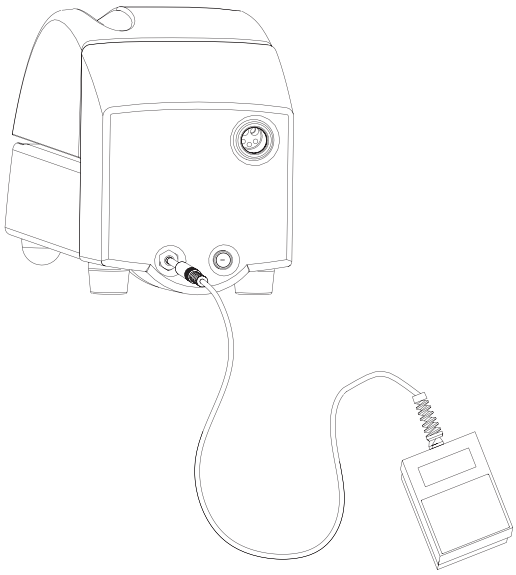
6.5 Cable eléctrico/Conexión eléctrica

- Verifique que la perilla de ajuste de potencia esté en la posición de apagado OFF antes de continuar.
- Conecte el cable eléctrico de CA que se puede desconectar a la parte posterior del suministro de energía aprobado médicamente.
- Conecte el enchufe de suministro de energía a la parte posterior de la bomba del recipiente Cavitron® Select™.
- Conecte el enchufe de tres puntas de contacto con conexión a tierra a un tomacorriente aprobado.



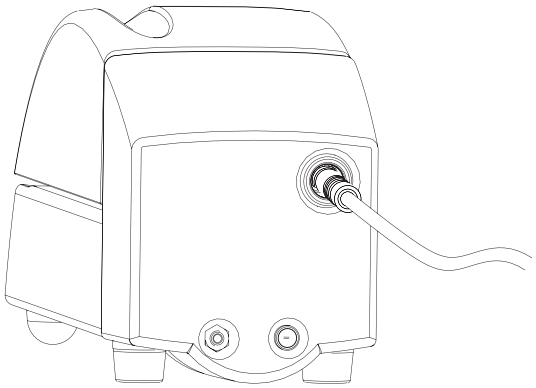
6.6 Conexión y ensamblaje del cable para el pedal de control

Alinee el enchufe del pedal de control con el receptáculo en la parte posterior de la bomba del recipiente Cavitron® Select™ y ejerza presión hasta que quede debidamente colocado.



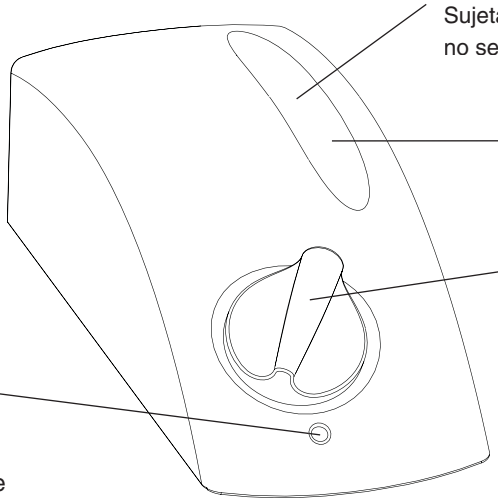
6.7 Conexión y ensamblaje del cable del irrigador bucal separable para el control de lavado

- Introduzca el enchufe del irrigador bucal en el receptáculo en la parte posterior de la bomba del recipiente Cavitron® Select™.
- Sostenga la unidad completa del cable del irrigador bucal y coloque el conector macho dentro del conector hembra apropiado.
- Una vez en su lugar, encaje el conector macho en el conector hembra ejerciendo presión en el extremo del conector.
- Haga girar el control de lavado en el irrigador bucal hasta llegar a la posición media. Encienda el interruptor de encendido y apagado “on/off” (ajuste de potencia). Esto enciende el sistema y la unidad ultrasónica está lista para ser activada.



Sección 7: Descripción del escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™

7.1 Controles del sistema Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™



Soporte magnético para el irrigador bucal
Sujeta el irrigador bucal cuando no se está usando el sistema.

Imán dentro de la cavidad plástica.

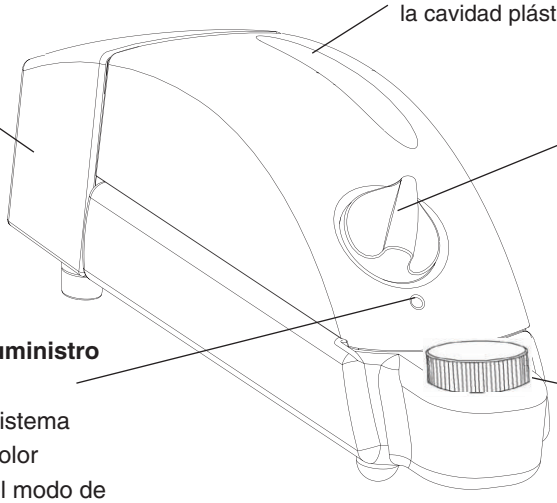
Mando para control de potencia (interruptor ON/OFF)
Gire la perilla para seleccionar el nivel de la potencia ultrasónica para el funcionamiento. Hacia la derecha aumenta la potencia del sistema, hacia la izquierda la disminuye.

Indicador luminoso de suministro eléctrico de CA
De color verde cuando el sistema se enciende en “ON”. De color naranja cuando se activa el modo de “Impulso”.

7.2 Controles del sistema: Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™

Soporte del irrigador bucal
Sujeta el irrigador bucal sobre o a un lado de la unidad cuando no se esté usanto el sistema. Se inserta un imán dentro de la cavidad plástica.

Bomba del recipiente
Dispensador de lavado.



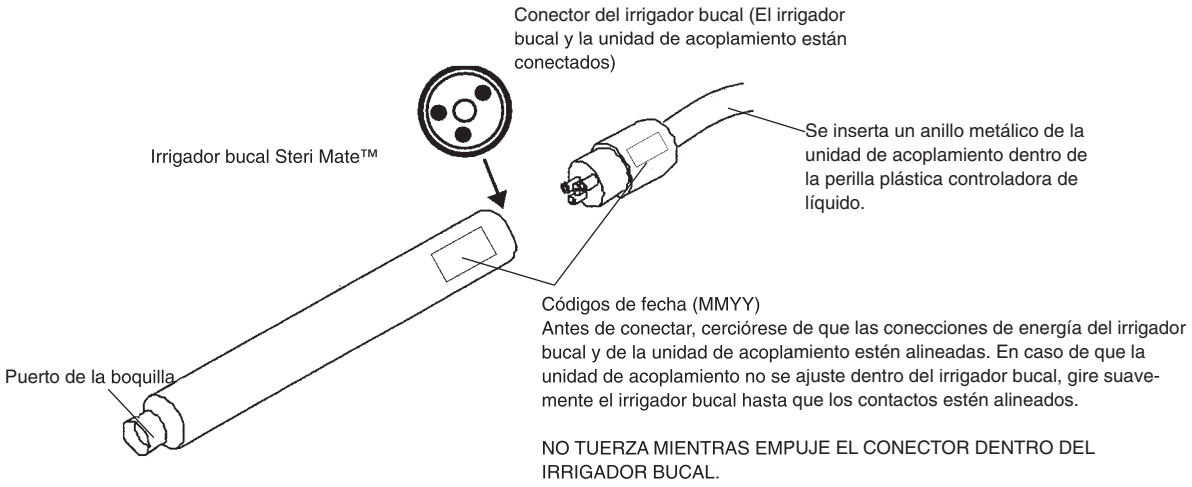
Mando para control de potencia (interruptor ON/OFF)
Gire la perilla para seleccionar el nivel de la potencia ultrasónica para el funcionamiento. Hacia la derecha aumenta la potencia del sistema, hacia la izquierda la disminuye.

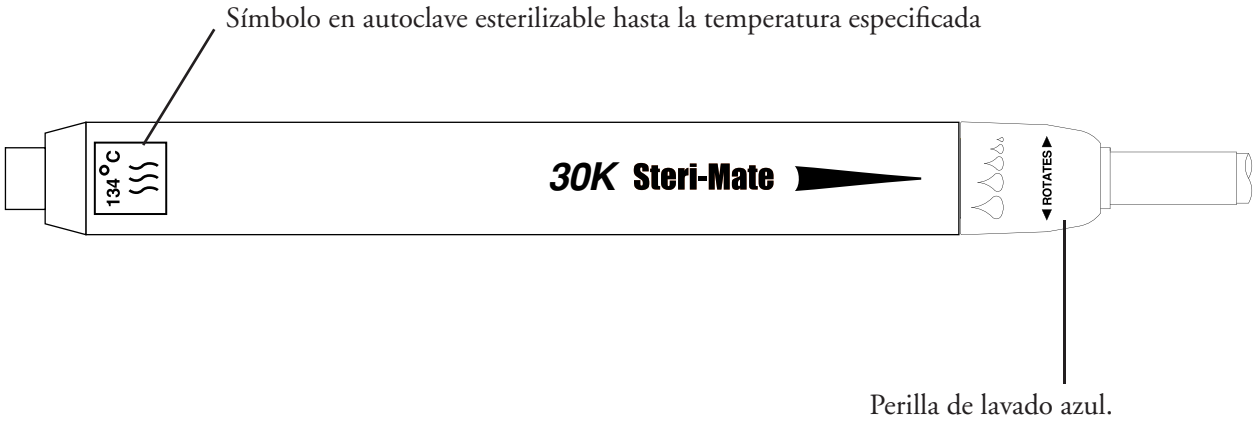
Indicador luminoso de suministro eléctrico de CA
De color verde cuando el sistema se enciende en “ON”. De color naranja cuando se activa el modo de “Impulso”.

Tapón del recipiente de agua rellenable Cavitron® Select

7.3 Irrigador bucal

El irrigador bucal es adecuado para todas las boquillas ultrasónicas Cavitron® 30K™.


Conector del irrigador bucal (El irrigador bucal y la unidad de acoplamiento están conectados)
Irrigador bucal Steri Mate™
Se inserta un anillo metálico de la unidad de acoplamiento dentro de la perilla plástica controladora de líquido.
Códigos de fecha (MMYY)
Antes de conectar, cerciórese de que las conecciones de energía del irrigador bucal y de la unidad de acoplamiento estén alineadas. En caso de que la unidad de acoplamiento no se ajuste dentro del irrigador bucal, gire suavemente el irrigador bucal hasta que los contactos estén alineados.
NO TUERZA MIENTRAS EMPUJE EL CONECTOR DENTRO DEL IRRIGADOR BUCAL.
Puerto de la boquilla

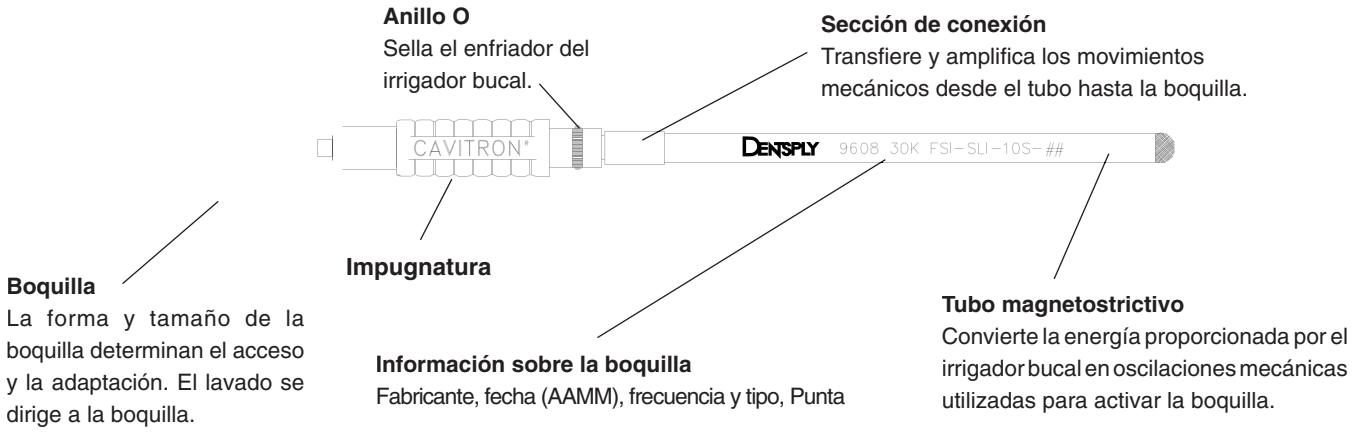


Ajuste del control de lavado

Al abrir sujetando en posicien posición vertical el extremo del irrigador bucal se puede aumentar el lavado tomando el irrigador bucal y torciendo suavemente en el sentido de las manillas del reloj la perilla azul de ajuste de lavado

7.4 Boquillas ultrasónicas Cavitron® 30K™

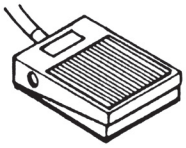
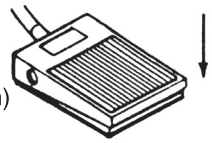
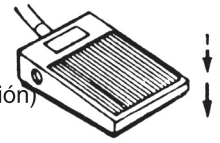
Los diferentes modelos de las boquillas ultrasónicas of Cavitron® 30K™ son fácilmente intercambiables para los diversos procedimientos y aplicaciones. Consulte el folleto adjunto para obtener información específica.


Anillo O
Sella el enfriador del irrigador bucal.
Sección de conexión
Transfiere y amplifica los movimientos mecánicos desde el tubo hasta la boquilla.
CAVITRON®
DENTSPLY 9608 30K FSI-SLI-10S-##
Boquilla
La forma y tamaño de la boquilla determinan el acceso y la adaptación. El lavado se dirige a la boquilla.
Impugnatura
Información sobre la boquilla
Fabricante, fecha (AAMM), frecuencia y tipo, Punta
Tubo magnetostrictivo
Convierte la energía proporcionada por el irrigador bucal en oscilaciones mecánicas utilizadas para activar la boquilla.

Sujete el irrigador bucal en posición vertical. Active del pedal de control, llene el irrigador bucal con agua para eliminar las burbujas de aire que pudieran estar atrapadas dentrol de éste. Lubrique el anillo O de caucho en la boquilla con agua antes de colocarlo en el irrigador bucal. Coloque debidamente la boquilla empleando un movimiento rotatorio con presión leve. NO LA FUERCE!

7.5 Información y funcionamiento del pedal de control IPX1

El pedal de control es un interruptor momentáneo de una posición, que activa la energía ultrasónica y el flujo de lavado en la boquilla.

Pedal de control liberado. 	Pedal de control oprimido a media posición. (Primera posición) 	Pedal de control totalmente oprimido. (Segunola posición) 
Tanto la activación ultrasónica como el flujo de irrigación se detendrán.	Se activa la boquilla ultrasónica y fluye el agua de irrigación.	Se activa el modo “Boost”.

Sección 8: Accesorios

8.1 Lista de accesorios

1. Ensamblaje del cable desconectable para control de flujo del irrigador bucal Steri-Mate con rótula
2. Irrigador bucal separable y esterilizable Steri-Mate
3. Suministro de energía aprobado médicamente
4. Juego de cables de suministro eléctrico de CA
5. Boquillas ultrasónicas Cavitron®
6. Partes para el interruptor del pedal de control de dos posiciones
7. Sistema de suministro DualSelect™
8. Recipiente Cavitron® Select™
9. Bomba del recipiente Cavitron® Select™

*Para obtener información detallada, sírvase comunicarse con el representante local o distribuidor autorizado de DENTSPLY®.

8.2 Medicamentos

Los siguientes medicamentos son compatibles con el escarificador ultrasónico Cavitron® Select con bomba del recipiente Cavitron® Select:

- Gluconato de clorhexidina al 0,12% (Solución irrigadora antimicrobiana CHX Oris™)
- Cloruro de cetilpiridinium (Cepacol®)
- Aceites esenciales (Listerine®)
- Peróxido de hidrógeno al 3% USP
- Solución de yoduro de povidona al 10%
- Solución salina
- Extracto de Sanguinaria (Viadent®)
- Agua esterilizada, USP (Para irrigación y el mantenimiento del sistema)

Sección 9: Técnicas para su utilización

9.1 Colocación del paciente

- Para tener acceso óptimo tanto al arco superior como al inferior, se deberá ajustar el respaldo de la silla de la misma manera que lo hace para otros procedimientos dentales. Esta posición permite que el paciente esté cómodo y que el facultativo tenga buena visibilidad.

- Solicite al paciente voltear la cabeza a la derecha o a la izquierda. Además, suba o baje la barbilla del paciente según el cuadrante y superficie a ser tratada. Evacúe el agua de irrigación con un eyector de saliva o un evacuador de alto volumen (HVE).

9.2 Desempeño de procedimientos de escarificación ultrasónica

- NOTA: Para obtener información acerca de los procedimientos generales al principio del día y entre pacientes, sírvase consultar la tarjeta de información para control de infecciones incluida con el sistema.
- Los bordes de las boquillas ultrasónicas Cavitron® se han redondeado intencionalmente para que el riesgo de laceración tisular sea muy pequeño cuando se emplea una técnica adecuada de escarificación. Cuando se introduzca la boquilla en la cavidad oral del paciente, se deberán retraer los labios, mejillas y lengua para evitar que haya un contacto accidental prolongado con la boquilla activada.
- Encienda la unidad.
- Sujete el irrigador bucal vacío en posición vertical. Haga funcionar el pedal de control hasta que salga el fluido. Una vez que salga el fluido, desactive el dispositivo de control del pedal.
- Lubrique el anillo O de caucho en la boquilla con agua antes de colocarlo en el irrigador bucal. Coloque debidamente la boquilla empleando un movimiento rotatorio con presión leve. ¡NO LA FUERCE!
- Active el sistema. Sujete el irrigador bucal sobre un lavamanos o drenaje. Compruebe la temperatura del chorro para verificar que el fluido llega a la punta de la boquilla. Gire la perilla de control de lavado para asegurarse de que existe el flujo adecuado para el ajuste de potencia seleccionado. La selección de mayor flujo proporciona fluido de irrigación más frío.
- Puede ser necesario ajustar el lavado con el sistemat en el modo de “Impulso” (y con el pedal de control oprimido) para que la cantidad correcta de líquido pueda enfriar el interfaz desde la punta hasta el diente.
- En general, se recomienda emplear una “mano muy ligera” cuando se usa tanto supra como subgingivalmente. El movimiento de la boquilla activada y los efectos acústicos del fluido de irrigación, en la mayoría de los casos, son idóneos para eliminar hasta los cálculos más obstinados.
- Compruebe periódicamente la boquilla ultrasónica Cavitron® para la presencia de desgaste utilizando el indicador de eficacia de boquillas DENTSPLY®.
- Se recomienda utilizar durante todos los procedimientos un eyector de saliva o un evacuador de alto volumen (HVE).
- Fije la perilla de ajuste de potencia del sistema al menor valor para la aplicación y la boquilla seleccionada.

9.3 Consideraciones para la comodidad del paciente

Razones para la sensibilidad

- Cuando se coloca incorrectamente la boquilla. Dirija la punta en dirección opuesta a las superficies radiculares.
- Cuando no se tiene la boquilla continuamente en movimiento sobre el diente. No permita que la boquilla esté estática en un lugar específico del diente. Cambie la trayectoria de movimiento de la boquilla.
- Cuando se ejerce presión. Use un toque y presión muy ligeros, especialmente en el cemento expuesto.
- Si la sensibilidad persiste, disminuya la potencia y/o pase a otro diente antes de volver al que estaba sensible.

Sección 10: Cuidado del sistema

Se recomienda que realice los siguientes procedimientos de mantenimiento para ayudar a minimizar la formación de biopelícula en la vía de lavado de su sistema Cavitron SPS que podría afectar al flujo de lavado de la punta de la boquilla ultrasónica y al rendimiento de la escarificación

10.1 Mantenimiento diario

Procedimientos de encendido al iniciar el día (Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™):

1. Abra la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio.
2. Encienda el sistema con la perilla de ajuste de potencia (vea la ilustración en la sección 7). Compruebe que el indicador luminoso de suministro eléctrico está encendido.
3. Conecte un irrigador bucal esterilizado recientemente a su cable conector correspondiente. Gire la perilla de ajuste de potencia a la potencia máxima.
4. Gire la perilla de control de lavado a la posición de máximo.
5. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla Cavitron®) en posición vertical sobre un lavamanos o drenaje. Haga funcionar el pedal de control y purgue la manguera de agua durante 2 minutos cuando menos.
6. Coloque una boquilla Cavitron® esterilizada en el irrigador bucal. Gire la perilla de potencia y de control de lavado a la posición de funcionamiento que usted prefiera.

Procedimientos de encendido al iniciar el día (Escarificador ultrasónico Cavitron® Select con sistema del recipiente Cavitron® Select™ SPS™):

1. Conecte cuidadosamente el recipiente Cavitron® Select™ con la bomba del recipiente Cavitron® Select™.
2. Llene el recipiente del dispositivo Cavitron® Select™ con agua del grifo, agua destilada o medicamentos. Vuelva a colocar el tapón del recipiente Cavitron® Select™.
3. Conecte el escarificador Cavitron® Select™ al recipiente Cavitron® Select (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
4. Encienda el sistema con la perilla de ajuste de potencia (vea la ilustración en la sección 7). Compruebe que el indicador luminoso de suministro eléctrico está encendido.
5. Conecte un irrigador bucal esterilizado recientemente a su cable conector correspondiente. Ajuste la perilla de ajuste de potencia a la potencia máxima.
6. Gire la perilla de control de lavado a la posición de máximo.
7. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla Cavitron®) en posición vertical sobre un lavamanos o drenaje. Haga funcionar el pedal de control y purgue la manguera de agua durante 2 minutos cuando menos.
8. Coloque una boquilla Cavitron® esterilizada en el irrigador bucal. Gire la perilla de control de lavado en el irrigador bucal y la de control de potencia a la posición de funcionamiento que usted prefiera.

Entre pacientes (escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™):

1. Retire todas las boquillas ultrasónicas y el irrigador bucal utilizados. Limpie y esterilice las boquillas y el irrigador bucal, limpie y desinfecte todas las superficies del instrumento, cable eléctrico, cable del irrigador bucal y el ensamblaje del pedal y su cable según lo indicado en el folleto de Procedimiento para control de infecciones de sistemas Cavitron (#81158). Para mantener la esterilidad del irrigador bucal Steri-Mate®, almacénelo en una bolsa para esterilización por vapor hasta que vaya a necesitarse.
2. Conecte un irrigador bucal esterilizado recientemente a su cable conector correspondiente. Sujete el irrigador bucal sobre un lavamanos o drenaje y purgue la manguera de agua de la unidad como indicado anteriormente durante 30 segundos al máximo de flujo de agua.
3. Coloque una boquilla esterilizada recientemente en el irrigador bucal.

*NOTA: Es preferible usar soluciones para desinfectar de agua. Algunos desinfectantes a base de alcohol pueden dañar o descolorar materiales plásticos.

Entre pacientes (escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select):

1. Siga los pasos 1 – 2 indicados anteriormente en la sección Entre pacientes (escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™).
2. Con el control de potencia en OFF, desenrosque el tapón y rellene el recipiente Cavitron® Select™ con agua del grifo o agua destilada, o medicamento conveniente.
3. No permita que el líquido sobrepase el cuello de la botella. Vuelva a colocar el el tapón en el recipiente.
4. Coloque una boquilla Cavitron® recientemente esterilizada en el irrigador bucal.

Procedimientos de apagado al final del día (Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™):

1. Apague el sistema.
2. Retire todas las boquillas ultrasónicas y el irrigador bucal utilizados. Limpie y esterilice las boquillas y el irrigador bucal, limpie y desinfecte todas las superficies del instrumento, cable eléctrico, cable del irrigador bucal y el ensamblaje del pedal y su cable según lo indicado en el folleto de Procedimiento para control de infecciones de sistemas Cavitron (#81158). Para mantener la esterilidad del irrigador bucal Steri-Mate®,

almacénelo en una bolsa para esterilización por vapor hasta que vaya a necesitarse.

3. Cierre la válvula manual en la red de suministro de agua del consultorio.

Procedimientos de apagado al final del día (Escarificador ultrasónico Cavitron® Select con sistema del recipiente Cavitron® Select™ SPS™):

1. Retire la boquilla Cavitron® del irrigador bucal.
2. Apague el sistema.
3. Separe el escarificador Cavitron® del sistema del recipiente.
4. Separe el recipiente Cavitron® Select™ SPS™ de la bomba (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
5. Vacíe todo el contenido del recipiente Cavitron® Select™.
6. Vuelva a colocar el recipiente vacío Cavitron® Select™ en la bomba.
7. Conecte cuidadosamente el recipiente Cavitron® Select™ con la bomba del recipiente Cavitron® Select™.
8. Conecte el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ al recipiente Cavitron® Select™ (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
9. Encienda el sistema.
10. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla Cavitron®) en posición vertical sobre un lavamanos o drenaje.
11. Para purgar el aire de la manguera de agua, active el pedal de control para hacer funcionar el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ durante 30 segundos como mínimo. (Esto eliminará el líquido para evitar que éste se asiente en el sistema Cavitron® Select™ SPS™ durante un período de tiempo prolongado. Esto también puede ayudar a disminuir el riesgo de formación de biopelículas en las mangueras de agua Cavitron® Select™ SPS™).
12. Siga los pasos 2–3 indicados en la sección. *Procedimientos de apagado al final del día (escarificador ultrasónico Cavitron® Select).*

10.2 Mantenimiento semanal: Escarificador ultrasónico Cavitron® Select™ SPS™ con sistema del recipiente Cavitron® Select™

1. Retire la boquilla Cavitron® del irrigador bucal.
2. Apague el sistema.
3. Separe el escarificador Cavitron® Select™ del sistema del recipiente.
4. Separe el recipiente Cavitron® Select de la bomba (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
5. Vacíe todo el contenido del recipiente Cavitron® Select™.
6. Vuelva a colocar el recipiente vacío Cavitron® Select™ en la bomba.
7. Conecte cuidadosamente el recipiente Cavitron® Select™ con la bomba del recipiente Cavitron® Select™.
8. Conecte el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ al recipiente Cavitron® Select™ (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
9. Encienda el sistema.
10. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla Cavitron®) en posición vertical sobre un lavamanos o drenaje.
11. Para purgar el aire de la manguera de agua, haga funcionar el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ durante 30 segundos como mínimo. (Esto eliminará el líquido para evitar que éste se asiente en el escarificador Cavitron® Select durante un período de tiempo prolongado. Esto también puede ayudar a disminuir el riesgo de formación de biopelículas en las mangueras de agua Cavitron® Select™ SPS™).
12. Apague el sistema.
13. Prepare una solución 1:10 de hipoclorito (NaOCL) mezclando 1 parte de hipoclorito sódico al 5% con 10 partes de agua del grifo.
14. Quite el tapón y vierta esta solución 1:10 en el recipiente Cavitron® Select™ SPS™. No sobrellene de solución (vea la sección 3.3 para obtener instrucciones detalladas).
15. Vuelva a colocar el tapón de la botella
16. Encienda el sistema.
17. Sujete el irrigador bucal (antes de colocarle la boquilla Cavitron®) en posición vertical sobre un lavamanos o drenaje.
18. Haga funcionar el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ durante 10 segundos como mínimo.
19. Apague el sistema.
20. *No haga funcionar el sistema durante 10 minutos como mínimo, PERO NO DURANTE MÁS DE 30 MINUTOS, para permitir que la solución de hipoclorito sódico empape las mangueras.* Sugerimos que coloque un aviso que indique que el sistema se está desinfectando y no deber ser utilizado.
21. Desenrosque el tapón y deseche la solución desinfectante.
22. Llene el recipiente Cavitron® Select™ con agua del grifo o agua destilada. No sobrellene de solución (vea la sección 3.3 para obtener instrucciones detalladas).
23. Encienda el sistema.
24. Haga funcionar el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ durante al menos 60 segundos.
25. Apague el sistema. Separe el escarificador Cavitron® Select™ SPS™ del recipiente y sistema Select™.
26. Separe el recipiente Cavitron® Select™ del sistema (vea la sección 6 para obtener instrucciones completas).
27. Esterilice en autoclave el recipiente Cavitron® Select™.

NOTA: SE DEBEN PURGAR TODAS LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS DEL SISTEMA ANTES DE QUE ÉSTE ESTÉ LISTO PARA SER UTILIZADO CON EL PACIENTE.

10.3 Mantenimiento del filtro del suministro de agua

Cuando el filtro de agua pierde su color original, éste debe ser reemplazado para evita run flujo reducido de agua a la unidad Cavitron® SPS™. Usted puede pedir a su distribuidor local de DENTSPLY® un paquete de 10 filtros de repuesto, indicando el número de pieza 90158.

1. Desconecte la manguera de suministro de agua de la fuente de agua. Si un dispositivo de desconexión rápida se encuentra conectado al extremo de la manguera, disminuya la presión hidráulica ejerciendo presión sobre la punta del conector dentro de un recipiente apropiado y drene el agua.
2. Sujete las piezas de conexión a ambos lados del disco del filtro y hágalas girar en el sentido opuesto de las agujas del reloj. Quite la sección del filtro de ambos lados de la manguera de agua.
3. Instale el filtro de repuesto en las piezas de conexión de la

manguera de agua. El filtro debe colocarse de tal forma que coincida con la pieza de conexión correcta de la manguera.

4. Apriete a mano las dos piezas de conexión de la manguera siguiendo el sentido de las agujas del reloj. Vuelva a conectar la manguera de suministro de agua, haga funcionar la unidad para purgar el aire y para comprobar que no haya fugas.

10.4 Mantenimiento del filtro de lavado de la bomba

Cuando el filtro de lavado de la bomba pierda su color original habrá que sustituirlo para evitar que disminuya el flujo de agua suministrado al sistema Cavitron® Select™. Puede pedir a su distribuidor local de DENTSPLY® un paquete de 10 filtros de repuesto, indicando el número de pieza 90191.

1. Vacíe el contenido de la botella del recipiente Cavitron® Select™ y desconéctela de la bomba.
2. Extraiga el filtro viejo y deséchelo.
3. Introduzca el extremo más corto del filtro nuevo hasta que éste quede colocado.

10.5 Mantenimiento de la junta tórica

La duración de los anillos en las boquillas Cavitron® será mucho mayor si se siguen los siguientes pasos antes de poner las boquillas Cavitron® en el irrigador bucal:

- Llene completamente de agua el irrigador bucal.
- Lubrique el anillo (goma negra o verde) con agua.
- Haga girar suavemente la boquilla dentro del irrigador bucal hasta que la boquilla quede completamente en su lugar.

Sección 11: Localización y solución de problemas

Si bien el servicio y reparación del sistema Cavitron® Select™ SPS™ lo debe realizar el personal de DENTSPLY®, a continuación se indica una serie de recomendaciones que ayudarán a evitar llamadas de servicio innecesarias. En general, revise todas las mangueras y conexiones de entrada y salida del sistema; un enchufe suelto o una mala conexión con frecuencia causa problemas. Revise las posiciones en las que se encuentran las perillas del sistema.

11.1 Guía para la localización y solución de problemas

El sistema no funciona:

(El indicador luminoso de suministro eléctrico no está encendido).

1. Verifique que la perilla de ajuste de potencia esté en la posición de encendido “ON” y que el cable de suministro eléctrico que se puede desconectar esté debidamente colocado en el receptáculo en la parte posterior del sistema Cavitron® Select™ SPS™.
2. Verifique que el enchufe de tres puntas del sistema esté debidamente colocado en un receptáculo de CA apropiado y que haya flujo de corriente alterna.
3. Verifique que el enchufe de corriente continua esté introducido completamente en la entrada de corriente continua ubicada en la parte posterior del sistema.

(El indicador luminoso de suministro eléctrico está encendido).

1. Verifique que el conector del pedal de control esté debidamente colocado en el receptáculo para el pedal de control en la parte posterior del sistema.
2. Verifique que el ensamblaje del cable del irrigador bucal esté debidamente colocado en el receptáculo del irrigador bucal.

El sistema funciona:

(No hay flujo de lavado en la boquilla).

1. Compruebe que el control de lavado esté debidamente ajustado.
2. Verifique que las válvulas que controlan el surtido del fluido de irrigación (red de suministro de agua del consultorio) estén abiertas.
3. Verifique que el ensamblaje del cable del irrigador bucal esté debidamente colocado en el receptáculo del irrigador bucal.
4. Compruebe si el filtro del suministro de agua o filtro de lavado de la bomba está descolorado – de ser así reemplácelo.
5. Asegúrese que la botella del recipiente contiene liquido.

11.2 Asesoría técnica y reparaciones

Si necesita asesoría técnica o reparaciones fuera de los Estados Unidos, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY® Cavitron®. Si necesita otro tipo de asesoría, sírvase llamar al representante local de DENTSPLY®.

Sección 12: Especificaciones

Cavitron® Select: Sistemas de 100-240 Vca

Voltaje	30 Vcd +/- 5%	
Corriente	2 amp corriente continua máxima	
Frecuencia	50/60 Hertz	
Presión hidráulica	20 – 40 psig	
Velocidad de flujo	Valor mínimo (sentido contrahorario) 0 – 15 ml/min Valor máximo (sentido horario) > 45 ml/min	
Peso	425 g / 15 oz.	
Dimensiones	Altura:	2,4 pulg.
	Ancho:	3 1/8 pulg.
	Espesor:	7 ½ pulg.
	Cable del irrigador bucal:	72 pulg.
	Cable del pedal de control:	72 pulg.
	Cable eléctrico:	2 m
	Manguera de entrada de agua:	96 pulg.

Suministro de energía del sistema Cavitron® Select (674022001):

Voltaje	100 – 240 VCA	
Corriente	1,6 amp máx. @ 100 – 240 VCA	
Requisito de aislación	Refuerzo	
Frecuencia	47 – 63 Hertz	
Peso	550 g / 19,4 oz. máx.	
Dimensiones	Altura:	14,3 cm / 5,7 pulg.
	Ancho:	7,6 cm / 3,0 pulg.
	Espesor:	14,3 cm / 5,7 pulg.
	Cable eléctrico:	213 cm / 84 pulg.
Pedal de control	No está destinado para quirófanos Clase de protección – IPX1	

Bomba del recipiente Cavitron® Select:

Voltaje	30 VCD +/- 5%	
Presión de la bomba	15 – 19 psig	
Velocidad de flujo	40 ml/min	
Peso	513 g / 18 oz.	
Dimensiones	Altura:	10,2 cm / 4,0 pulg.
	Ancho:	8,4 cm / 3,3 pulg.
	Longitud:	30 cm / 11,8 pulg.

Ambiente operativo:

Temperatura:	15 a 40 °C
Humedad relativa:	30% a 75% (no condensante)

Condiciones de transporte y almacenamiento:

Temperatura:	0 a 70 °C
Humedad relativa:	10% a 95% (no condensante)
Presión atmosférica:	500 a 1060 hPa

Simbología

CORRIENTE DIRECTA

EQUIPO TIPO B

PEDAL DE CONTROL

CONSULTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA OBTENER MAYOR INFORMACIÓN

Sección 13: Clasificación

• Tipo de protección contra descarga eléctrica:	Clase 1
• Grado de protección contra descarga eléctrica:	Tipo B
• Grado de protección contra entrada dañina de agua:	Estándar
• Modo de funcionamiento:	Continuo
• Grado de seguridad para la aplicación en presencia de un mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno o con óxido nitroso:	Este equipo no ha sido diseñado para utilizarse en presencia de anestésicos inflamables u oxígeno.
• Conforme a la directiva del dispositivo médico:	IIA (regla 9)

Sección 14: Desecho de la unidad

• En conformidad con las leyes locales y estatales.

Worldwide Service Centers
Centres de service après-vente mondiaux
Centros de servicio mundiales
Service-Zentren im Ausland
Centri di assistenza internazionali

U. S. A.

DENTSPLY Professional
Technical Service and Repair Department
1301 Smile Way
York, PA 17404
Phone: (800) 989-8826

Deutschland

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Strasse 1
D-78467 Konstanz
Germany
Phone: 7531 583 0

France

DENTSPLY DeTrey
17 Michael FARADAY
78380 Montigny Le Bretonneux
France
Phone: (1) 30 14 77 77

Australia

DENTSPLY (Australia) Pty. Ltd.
204-206 Gipps Street
Abbotsford, Victoria 3067
Australia
Phone: (3) 9417 1666
(3) 9417 1777

United Kingdom

DENTSPLY Ltd.
Hamm Moor Lane
Addlestone, Weybridge
Surrey KT15 2SE
England
Phone: (0) 1932 853422

Italia

DENTSPLY DeTrey Italia s.r.l.
Via A. Cavaglieri, 26
I-00173 Roma
Italia
Phone: (06) 723 3626

Canada

DENTSPLY Canada
161 Vinyl Court
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3 Canada
Phone: (905) 851-6060

Swiss Representative
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
Switzerland

Printed in U.S.A. Form #90295 Rev B 10/03

DENTSPLY
PROFESSIONAL

Manufactured by
DENTSPLY Professional
DENTSPLY International
1301 Smile Way
York, PA 17404

CE
0086

EC REP

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str.1
78467 Konstanz,
Germany

Distributed by
DENTSPLY Canada
Woodbridge, Ontario
L4L 4A3